رابطهٔ علم و دین



عباسعلی سرافرازی

رابطهٔ

علم و دین

از: عباسعلی سرفرازی

دفتر نشر فرهنگ اسلامی

نام کتاب :	رابطهٔ علم و دین
تألیف :	عباسعلی سرفرازی
چاپ ونشر :	دفتر نشر فرهنگ اسلامی
تعداد :	۸۰۰۰ جلد
چاپ چهارم :	زمستان ۱۳۶۴

فهرست

عنوان	صفحه

بسم الله الرحمن الرحیم

مقدمه

عالم درنظام توحیدی مددکار مستضعفین است

بعضی‌ازطرفداران مذهب گمان می کنند،پیروی ازآداب ودستورات مذهبی باآشنائی‌باعلم‌واجرای روش‌های‌علمی درزندگی مغایر است . گوئی تضادی میان علم ومذهب وجود داردکه طرفدار مذهب را ازفراگیری دانش بـاز می‌دارد و طرفدار علم را از روی‌آوردن به‌مذهب . آنکه خودرا طرفدارعلم نشان می‌دهد وآموختن علم ونگرش‌های علمی را تنها نیاز اساسی‌در زندگی تلقی‌می کند،درك درستی ازمذهب ندارد وآنکه گمان‌می‌برد باآشنائی با مذهب،دیگرقلمرو علم‌را درنوردیدن کاری عبث وبیهوده است ، مذهب را نمی‌شناسد .

کینه وعنادفردی‌که خودرا طرفدار مذهب‌نشان‌می‌دهد ، نسبت‌به‌فراگیری علم وآشنائی با روش‌ها ومعیارهای علمی،او را درموضع پیروی‌کورکورانـه از باورهای غلطی قرار می‌دهدکه‌بنام‌مذهب به‌خورد اوداده‌اند . کدام‌مذهب‌راستینی باعلم مخالف است ؟ چه‌تضادی میان علم ومذاهب راستین وجود دارد؟

برخلاف نظر آنهاکه‌می گویند انسان یا باید به‌دنبال علم برود یا به‌دنبال مذهب،یا عالم باشدیامذهبی،باید گفت که‌هیچ‌عالم‌راستینی‌نمی‌تواند مذهبی نباشد وهیچ‌مذهب‌گرای اندیشمندی نمی‌تواند خود را ازفراگیری‌علم بی‌نیاز بداند .

مذهب‌گرای نا آشنا باعلم وروش‌های علمی نمی‌تواند درك عمیق وباور محکمی نسبت به‌مذهب‌داشته باشد . عظمت و وسعت وحکمت خیره‌کنندهٔ‌تعالیم آئینی مانند اسلام ازسوی یك مذهبی‌عالم ، به‌گونه‌ای فهمیده‌می‌شود وازجانب یك مذهبی بیگانه با دانش ، به‌گونه‌ای دیگر .

علم‌گرای ناآشنابامذهب،بی‌تردید در راه‌بهره‌گیری ازدانش، اگراعتقادی به‌مبانی مذهبی نداشته باشد،راه به‌جائی نخواهد برد : علم‌نیازمند هدف وغایت است واین دو را خودعلم‌نمی‌تواندبه‌علم‌ببخشد.علم‌سرچشمه‌ای را می‌طلبدکه از آن‌رنگ انسانیت وتعالی و رنگ «ارزش» بگیرد . عالمی که‌به‌انسانیت وتعالی‌و

ارزش ـ که این هرسه خارج ازقلمرو علم ودر گسترهٔ مذهب واخلاق است. نیاندیشد، تاحدیك عالم دروغین و تکنوکرات سقوط می کند. کم نیستند عالم نمایان وتکنوکرات ـهائی که خودرا به زور و زرحاکم براین جهان می فروشندو به خدمت نظام های شرك و کفر درمی آیند وعلم خود را در راه تقویت زورمداری به کار می گیرند.

پیوندشکوهمندعلم و دین را باید درقرآن کریم نظاره گرباشیم. آنجا که گرایش به مذهب و باورهای مکتبی را ازسوی کسانی می داند که در«علم»ثابت قدم هستند و به آنان بشارت ثواب عظیم می دهد:«لیکن کسانی ازآنها که درعلم قدمی ثابت (ونظری عمیق) دارندو با ایمان هستندبآنچه بتووبرپیامبران پیش ازتو نازل شده میگروند ... بزودی خدا آنان را اجر وثواب عظیم عطا خواهدکرد »[1]

وقرآن کریم آنجا که می فرماید : « (این منکران از روی علم سخن نمی گویند) بلکه انکارچیزی رامی کنند که علمشان به او احاطه نیافته وحقیقت و باطن آنرا درك نکرده اند... »[2] ، برضرورت علم و یادگیری و به کار بستن روش های علمی در تحلیلها، اظهارنظرها ، داوری ها وقضاوت ها تکیه می کند . وقتی قرآن می گویدآنها« انکار چیزی را می کندکه علمشان به او احاطه نیافته » می خواهد به تمام انسان ها بگوید که قبول وپذیرش هرمقوله ای ویاهرپدیده ای (ذهنی یا عینی)بایدبادلیل وحجت و با ادراك و استشعار همراه باشد .

اسلام، علم آموزی را، آخرین وظیفهٔ انسان تلقی نمی کند . علم آموزی در بینش توحیدی مقدمه بهره دهی عالم است .همینکه انسان به سلاح علم مجهز شدو به خدا و به پاسداری ازارزش های توحیدی «ایمان» و«اعتقادقلبی»یافت، بایدهمچون سربازی مجاهد به جنگ خرافات، اوهام ، فقر بیماری ، ظلم ، استثمار و تمامی نمودهای شیطانی برودومعیارهاومعادلات حاکم به جهان را درهم بریزد وبه خلق ارزش های نوین بپردازد .

عالم درنظام توحیدی، درکنار مستضعفین ویار ومددکاروغمخوار محرومان است اوفردی نیست که به علم خودبنازد یاهمچون برخی عالم نمایان وتکنوکرات ها سردرآخورطاغوت هافرو بر دوعملهٔ مزدبگیرقطب های استثمارگربشود . ویاچون دایرةالمعارف متحرکی، مغرور وازخودراضی درکنار دایرةالمعارف های غیرمتحرك بماند تا بپوسد .

درقرآن کریم ودراحادیث برروی «عمل»وکارکردعالمان تکیهٔ بسیارشده است وگاه، چنان براین موضوع پافشاری شده که انسان دچار شگفتی می شود .

امام باقر (ع) می فرماید : « عالمی که ازعملش بهره برد (یا بهره برند) بهتر از هفتاد هزار عابد است . »[3]

وامام صادق (ع) می فرماید : « چون عالم به علم خویش عمل نکند ، اندرز او ازدل های شنوندگان بلغزد ، چنانکه باران ازسنگ صاف بلغزد . »[4]

باید گفت این مذهب است که برای علم وعالم رسالت انسانی قائل می شود وعلم

رابه‌مشابه‌یك وسیلهٔ‌برتر ، دراختیار انسان وتعالی‌وتکامل‌بشریت قرار می‌دهد .

ازآنچه گذشت این‌نتایج به‌دست می‌آید :

۱ـ اساساً تضادی میان علم‌ودین‌وجود ندارد . این‌دو درارتباط‌عمیق بایکدیگرند ونمی‌توان بایك مرزبندی تصنعی ، آنهارا ازیکدیگر جداکرد ،

۲ـ ارتباط طبیعی واصولی‌علم بادین ، علم را هدف‌دار و دارای رسالتی انسانی می‌کندکه‌نتیجهٔ‌آن‌گرایش علم به‌سوی «عمل» در جهت بهره‌دهی به‌بشریت و مددکاری وغمخواری درکنار مستضعفین است .

۳ـ ایمان واعتقاد قلبی به‌خدا وارزش‌های توحیدی ، پشتوانهٔ بزرگ این‌رسالت انسان ساز خواهد بود .

عباسعلی سرفرازی

۱ . لکن الراسخون فی العلم منحصم والمومنون یومنون بما انـزل الیک وما انـزل من قبلک .... اولیک سنوتیحصم اجرا «عظیما» . (سوره نسا ـ آیه ۱۶۲)

۲ . بل‌کذبوا بمالم یحیطوابعلمه ولما یاتهم تاویله ... (سوره‌یونس‌آیه۳۹)

۳ . عالم‌ینتفع بعلمه‌افضل‌من‌سبعین‌الف‌عابد (اصول‌کافی. کتاب‌فضل‌العلم . ج۱ص۴۰)

۴ . ان‌العالم اذالم یعمل بعلمه زلت موعظته عن‌القلوب‌کما یزل المطرعن الصفا .
(اصول‌کافی . کتاب فضل‌العلم ـ ج۱ص۵۶)

تصور ناسازگاری علم و دین

آنچه در این بخش مورد بحث قرار گرفته است:

۱ــ پیدایش فکر ناسازگاری علم و دین!

۲ــ تعریفی از علم و دین و بیان اینکه علم بزرگترین عامل پیدایش ایمان است و نقل تعبیری ناقص از دین بعنوان نمونه.

۳ــ تقسیم جامعه‌شناس معروف، اگوست کنت، درمورد دورانهای دین، فلسفه و علم و نقد آن.

۴ــ سیری در قرون وسطی و تضاد علم و کلیسا که خود را نمایندهٔ کامل عیار دین معرفی می‌کرد.

۵ــ مطالب موجود در کتابهای دینی کلیسا قابل قبول دانشمندان اروپا نبوده است.

۶ــ ذکر نمونه‌ای از مقاومت کلیسا در برابر کشفیات جدید علمی و شرح مختصری از احوال گالیله.

۷ــ نتیجه: زمزمهٔ ناسازگاری علم و دین یک پدیدهٔ خاص اروپایی بوده و با توجه به‌موقعیت و افکار کلیسا طرح شده است و ربطی با اسلام که خود پایه‌گذار علم است، ندارد.

۱ــ پیدایش تصور ناسازگاری علم و دین

از بحرانهای خطرناك فکری و عقیدتی نسل جدید، تصور ناسازگاری دین و دانش است. کارگزاران این اندیشهٔ موهوم، مردم و بخصوص نسل جوان را با آب‌و‌تاب فراوان به‌کنارگذاشتن اعتقادات و آداب دینی و بی‌اعتنایی و بی‌بندوباری نسبت به‌مسائل مذهبی فرامی‌خوانند و چنین می‌پندارند که وقتی جامعه می‌تواند در دانش و تمدن پیشرفت کند که دست از عقاید دینی برداشته و مبانی مذهبی را درهم بشکند.

در طی این بحث خواهیم دانست که از یکطرف این اندیشهٔ ناموزون یکی از پدیده‌های اجتماعی اروپا بوده و با عوامل و حوادث خاص تاریخی و منطقه‌ای ارتباط دارد و رفتار صدسالهٔ کلیسا و مقامات مذهبی مسیحیت با جامعه و دانشمندان پایه‌گذار این اندیشه و انقلاب عظیمی بوده که علیه دین کلیسائی انجام گرفت و بدین ترتیب نمی‌توان این مسئله را درمورد هرمنطقه یا هرمذهب و دینی گسترش داد. گرچه این ماجرا، درمحیط و شرایط خاص خودش تا حدی مقرون به‌حقیقت بوده است، اما متأسفانه بدون توجه به‌ریشه‌های این اندیشه، خود-

باختگان غربی که جز تقلیدی کورکورانه از آن، روشی ندارند، و به‌خود زحمت مقایسه و بررسی در مسائل را نمی‌دهند، این فکر ناسازگاری را در محیطهای اسلامی هم طرح کرده، می‌خواهند که ریشهٔ نفوذ عقیده به‌دین را از این محیطها نیز قطع کنند. یا اینکه این تعمیم بی‌رویه و حساب‌نکرده اشتباهی محض و خیانتی بزرگ به‌علم و دانش است، و از طرف دیگر، صحیح نیست که اعمال خرافاتی و دور از حقایق دینی یک عده فناتیک متدین نما را به‌حساب اصل دین گذاشت. عمل خلاف یک عده منسوب به‌دین را که از روی ناآگاهی از حقایق دینی انجام می‌دهند، به‌حساب اصل دین گذاشتن درست نیست.

۲ــ معنای علم و دین

علم به‌اصطلاح جدید خود «عبارت از درک قانونی است که براساس تجربه و مشاهده حسی بدست آمده باشد» گرچه در معنای گذشته‌اش هرنوع واقع بینی و جهان‌شناسی بود که از راههای گوناگون به‌دست آید و شامل مسائل غیرحسی و نیز اجتماعی و اخلاقی و حقوقی هم می‌گردید، اما در همین معنای خاص جدید هم، علم یکی از بزرگترین مسائل و روشنترین راهها برای ایمان پایدار و ریشه‌دار به خدای حکیم و جهان‌آفرین است، چه شناخت جهان هرچه اصولی‌تر باشد آنچنان که یقین بیشتری ایجاد کند، بهتر می‌تواند نظم و هماهنگی و استحکام و آراستگی جهان را معرفی کند و به‌سوی خدای بینا و بصیر و مدبر رهنمون باشد. بنابراین، بزرگترین راهنمای ایمان به‌خدا همین علوم طبیعی و تجربی است. با وجود این، گاهی با کمال تأسف از دین چنین تعبیر می‌کنند دین «یک سلسله مطالبی است که با عقل و منطق قابل توجیه و سازگار نیست» و به‌قول نهرو که از یکی از استادان اروپایی خود نقل می‌کند:

«دین عبارت از ایمان داشتن به مطالبی است که علم از پذیرش آنها خودداری می کند»[۱]!

گرچه این نقل مربوط به حدود ۵۰ سال پیش است، اما این تعبیر از کلمهٔ دین، در بین برخی طبقات تعمیم یافته و امروزه کم و بیش برسر زبانها افتاده است. باید دید این کدام دین است؟ و کدام تفکر دینی است که چنین موقعیتی دارد؟ و با منطق سازگار نیست؟ آیا دین اسلام که یکی از اصول و پایه‌های خود را عقل و تفکر و منطق و استدلال قرارداده و مقام عقل و فکر را ازعبادت به‌مراتب بالاتربرده[۲] و هرمطلب خلاف عقلی را مطرود و محکوم شمرده است[۳]، می‌تواند مشمول این تعریف و تفسیر باشد یا نه؟ همان دینی که می گوید:

«مَنْ کٰانَ لَهُ عَقْلٌ کٰانَ لَهُ دینٌ»

هر کس که عقل دارد ناچار دین هم خواهد داشت.

۳ــ تقسیم دورانهای جامعه

جمعی باصطلاح جامعه‌شناس تحققی و اثباتی، ازقبیل «اگوست‌ـ کنت» و پیروان وی، دین را با ۲ درجه فاصله از علم قرار داده‌اند و چنین پنداشته‌اند که بشر از دوران دین و توجه به افسانه‌ها و خرافات به‌دوران فلسفه پا گذاشته و پدیده‌های جهان را از طریق فکر و عقل محض (بدون کمک تجربه و مشاهده) توجیه نموده است و پس از طی

۱. نگاهی به تاریخ جهان ــ تألیف نهرو.
۲. تفکرساعة افضل من عبادة سبعین سنة.
۳. حضرت امام جعفرصادق (ع) می‌فرماید: اذا اردت ان تخبرعقل الرجل فی مجلس واحد فحدثه فی خلال حدیثک بما لا یکون فان انکره فهو عاقل و ان صدقه فهو احمق: هنگامیکه می‌خواهی از میزان عقل شخصی اطلاع پیدا کنی در یک مجلس، درضمن صحبت مطلب محال و نشدنی را با او درمیان بگذار، اگر انکار و تکذیب کرد عاقل است ولی اگر تصدیق نمود ازعقل بی‌بهره است و احمق می‌باشد.

این دوران طولانی باردیگراز دوران فلسفه پا به‌دوران علم گذاشته است و تنها تجربه را راه وصول به واقعیات شناخته است، درنتیجه بقول آنان دوران علم و تجربه ۲ مرحله از دوران دین مترقی‌تر است.

۴ــ قرون وسطا و ستمهای کلیسا

پیدایش فکر ناسازگاری دین و علم مبدء غربی دارد و ابتدا در شرایط خاصی در اروپا بوجود آمد و از آنجا به‌سایر کشورها هم راه یافت با آنکه در آن کشورها این شرایط خاص وجود نداشته است.

این فکر در اروپا هنگام طلوع افکار علمی و تحولات جدید اقتصادی و اجتماعی پیدا شد.

در هنگامی این تحولات بوجود آمد که طبقات مردم به روحانی، اشراف و رعایا تقسیم می‌شدند و تمام فشار مالیات‌ها به دوش رعایا و طبقه زحمتکش بود.

دورانی که سلاطین و ملاّکین شیرهٔ جان مردم را می‌مکیدند. از طرف دیگر افکار خرافی کلیسا به‌مغز و زندگی مردم تحمیل می‌شد و این افکار را به‌عنوان معارف مسلم دینی حمایت می‌کردند و درنتیجه کلیسا به‌مبارزه با افکار علمی جدید کشانده می‌شد. چون آرای کلیسا که مقتبس از رسالات و نظرات قدیم علمی بود آنچنان رنگ دینی گرفته بود که هرگونه اقدام و فکر مخالف، ارتداد و کفر محسوب می‌شد.

کلیسا در این مبارزه جاهلانه از تکفیر، حبس، قتل، شکنجه و سوزاندن، مضایقه نکرد به‌مجرد اینکه کسی به‌اکتشاف تازه‌ای دست می‌یافت و پرده از روی یکی از اسرار جهان آفرینش برمی‌داشت مواجه با کارگزدانان کلیسا می‌شد. آنها دورش را می‌گرفتند و مجبور به توبه‌اش می‌کردند وگرنه بایستی تحت شکنجه‌های وحشیانه قرار گیرد.

حتی در همین چند سال اخیر وقتی دانشمندی[۱] در آزمایشگاه خود مشغول پرورش نطفه بود، جمعی از متصدیان کلیسا که خود را خداشناس می‌دانستند با ادامهٔ این کار به‌مبارزه برخاستند و چنان او را مورد حمله و سرزنش قرار دادند که ناچار برای مدتی دست از تحقیق خود برداشت. آنان این کار را مداخله درکار خدا دانستند «و نیز مردم اروپا» روحانی و کلیسا را طرفدار حکومتهای ظالم و حامی منافع اشراف می‌شناختند و شاید از همین جهت بود که هرگاه مبارزه با کلیسا از طرف جمعی آغاز می‌شد، دستگاه حکومت به‌حمایت کلیسا برمی‌خاست و در مقابل هرزمان که حکومت مورد طعن و حمله قرار می‌گرفت کلیسا از آن جانبداری می‌کرد. تودهٔ مردم بنام دین و کلیسا استثمار شده بودند، هم مالیات به‌کلیسا می‌پرداختند و هم با تبلیغات ناروای متصدیان آن محکوم اشراف و تحمیلات آنان بودند.

کشتارهای عظیمی که بنام دین راه افتاد زمینه هیجان مردم و انقلاب را فراهم ساخت، ازجمله داستان سن بارتلمی[۲] و قتل عام هزاران

۱. بنقل مطبوعات.

۲. سالها بود آتش جنگهای مذهبی در اروپا روشن شده بود، بارها بین کاتولیکها و پروتستانها زدوخورد و کشت و کشتارهائی اتفاق افتاده بود اما هیچ یک ازاین کشتارها باندازهٔ جریان (سن بارتلمی) وحشیانه نبود. اگرچه قبلا فرمانی دربارهٔ صلح بین این دو فرقه صادر شده و امید می‌رفت این جنگها خاتمه یابد و برای بقای این صلح قرار شد وصلتی بین این دوفرقه بعمل آید یعنی خواهر شارل نهم (پادشاه وقت فرانسه) که مارگریت نام داشت بعقد هانری پیشوای جوان پیروان کالون یعنی پروتستانها درآید، ولی یک جریان جاهلانه که منشأ آن جاه‌طلبی (کاترین) مادر شارل نهم بود مقدمهٔ برخورد شدیدی را فراهم آورد. کاترین نقشه ترور (کولین بی) کشیشی را که در شارل نفوذ داشت کشید، شارل درصدد انتقام برآمد. کاترین ضمن اینکه چاره‌ای جز اینکه خود را مسبب ترور بداند، ندید. شاه را نسبت به‌تشکیلات مذهبی پروتستان کاملا بدبین کرد بطوریکه شارل تصمیم گرفت از آنان انتقامی سخت بگیرد و قتل‌عامی راه بیاندازد. این کار از روز یکشنبه ۲۴ اوت ۱۵۷۳ انجام گرفت و درنتیجهٔ آن عدهٔ زیادی از پروتستانها کشته شدند و حتی اطفال زیادی از دم تیغ گذشتند. تنها تا پیش ازظهر روز یکشنبه دوهزار نفر بیجان شده بودند. قتل‌عام تا روز سه‌شنبه ادامه داشت و

نفر بنام دین در پاریس و نظائر آن در انگلستان و اسپانیا و دیگر کشورهاست که مبدء تحرك و نارضایی شدید مردم از مراکز دینی شد. چه، در همهٔ این حوادث ناگوار و غیرانسانی پیشوایان کلیسا در صف مقدم جا داشتند. آنان ثروت بی‌حد و حصری در اختیار گرفته بودند و آنچنان قدرتی بهم زده بودند که حتی عزل و نصب پادشاهان را از اختیارات خویش می‌دانستند.

آنان خود را خلیفه مسیح و جانشین پطرس تصور می کردند و برای خود مقامی پایین‌تر از خدا و بزرگتر از خلق قائل بودند![1]

تاریخ تحولات اجتماعی می‌نویسد: در این دوران که کم کم نهضت علمی و اجتماعی شروع شده بود کلیسای کاتولیک هزاران نفر را به حبس کشید و اعدام کرد و در صف طبقات ضد ملی علیه تودهٔ مردم و طبقهٔ روشنفکر مبارزه کرد.[2]

«مارسل کاشن» در کتاب «علم و دین» می‌نویسد:

در این دوره (دوره تفتیش عقاید) پنج میلیون نفر را به جرم فکر کردن و تخطی از فرمان پاپ به دار آویختند و تا حد مرگ در سیاهچالهای تاریک و مرطوب نگهداشتند، تنها از سال ۱۴۸۱ تا ۱۴۹۹ یعنی طی ۱۸ سال بنا به دستور محکمهٔ تفتیش عقاید ۱۰۲۲۰ نفر را زنده سوزانیدند، ۶۸۶۰ نفر را شقه کردند و ۹۷۰۲۳ نفر را بقدری شکنجه کردند که نابود شدند[3] «ادوارد دپرو» در کتاب «نو کردن

→ به شهرهای دیگر نیز سرایت کرد. و این کشتار از همه حوادث و زد و خوردهای مذهبی زشت‌تر و سهمگین‌تر بود.

قبلا در سال ۱۵۶۱، ۲۶۰ کاتولیک را خفه کرده بودند. و در سال ۱۵۶۷ در یک حیاط کلیسا ۸۰ کاتولیک را از دم تیغ گذراندند و کشته‌ها و نیمه‌جانها را در چاهی انداختند. و البته در مقابل بی‌رحمی کاتولیکها هم از آنها کمتر نبود.

۱. نقل از قول پاپ اینوسال سوم — قرن ۱۳.

۲. جلد ۳ ص ۳۸ از کتاب تاریخ علوم تألیف پی یر روسو و تاریخ قرون وسطی تألیف آلبرماله.

۳. تاریخ تحولات اجتماعی — ج ۲ ص ۱۲۳

سوسیالیسم» می‌گوید:

«تاریخ به‌ما نشان می‌دهد که نه‌تنها در قرون وسطی قدرت کلیسا برضد ملت و توده مردم بکار می‌رفت بلکه در ایام نخستین نهضتهای بورژوازی و کمی قبل از رنسانس و همچنین در قرون جدید، کلیسا همچنان عامل جهل و خونریزی و دشمن علم و دانش بود.»

«س: فردوف» در «کتاب مذهب در اتحاد جماهیر شوروی» می‌نویسد:

«کلیسا که درعین حال بزرگترین سرمایه‌دار، بزرگترین زمین‌دار، بزرگترین بانک‌دار روسیه بود بی‌رحمانه روستائیان را استثمار می‌کرد و تمام اقدامات کارگران را که برای بهبود شرایط کار صورت می‌گرفت بدون ملاحظه تعقیب می‌نمود. تا جایی که کارگران و دهقانان خادمان کلیسا را طرفداران بردگی در لباس کشیشی می‌نامیدند.»

آری کدام دانشمند و یا حتی کدام انسان ذی‌شعوری است که جریان مظالم کلیسا و تفتیش عقاید «انگیزاسیون»[1] را شنیده و در آن دقت کند و چنین قضاوت نکند که دین وسیلهٔ خفه کردن مخالفان و اعمال زورو قدرت است.

آلبرماله درکتاب تاریخ قرون وسطی می‌گوید: «محاکم تفتیش عقاید قویترین وسیله استوارساختن قدرت شاهان بود.»

این ستمگریها و کشتارها بآنجا رسید که حتی مصلحان ادعائی در عالم روحانیت مسیح، مانند «کالون»، نیز وقتی به‌مخالف خود دست می‌یافتند، از زنده سوزانیدن وی باك نداشتند.

1. Inquisition

۵ــ کتابهای کلیسا قابل قبول نبود

گذشته از رفتار ناهنجار و خفقان عمومی مطالبی که بنام مطالب دینی درکتابها نوشته شده بود از نظر دانشمندان سبک و بی‌معنی می‌نمود، و از این نظر عقیده آنانرا به این مطالب سست می کرد:

در این دوسه جمله که نقل می‌شود دقت کنید و این نمونه کوچکی است ازصدها مورد نظیر آن.

درکتاب تورات موجود چنین می‌خوانیم:

۱ــ آدم حرف شیطان را شنید و با خوردن از درخت، عقل یافت و بخوبی و بدی پی برد با اینکه خدا گفته بود نخورکه خواهی مرد.

۲ــ خدا به‌آدم و حوا گفت کی بشما فهماند که لخت هستید آیا از درخت خورده‌اید؟ برای اینکه ممکن است پی درخت زندگی رود و ازآنهم بخورد و دیگر مرگ نداشته باشد. ناچار او را از بهشت بیرون کرد.

۳ــ خدا درکنار دریا با یعقوب کشتی گرفت و یعقوب او را بزمین کوفت. یا در انجیل می‌خوانیم: «وقتی عیسی به‌آسمان رفت درسمت راست خدا جلوس کرد»

۶ــ نقل قسمتی ازشرح گالیله

گالیله درحدود سال ۱۶۳۲ میلادی کتابی در تحقیقات علمی خود منتشرکرد، ولی پس از نشر آن جمعی به پاپ شکایت کردند که چنانکه از نوشته‌های گالیله جداً جلوگیری نشود ممکن است بلائی از آسمان نازل شود و تروخشک را یکسان بسوزاند.

سرانجام درنتیجه این سعایت‌ها و نامه پراکنی‌ها و عوام‌فریبیها

فرمانی از پاپ برای ضبط و توقیف نسخه‌های آن کتاب صادر شد. و در اکتبر همان سال، گالیله برای محاکمه احضار شد و این کار چند بار تکرار شد تا برای دفعه چهارم در ۲۱ ژوئن به پیشگاه محکمه قدس جلب شد، در آنجا از او استعلام کردند که آیا باز هم معتقد است که آفتاب مرکز منظومه شمسی است و زمین متحرك است یا نه؟ وسرانجام این حکم دربارهاش صادر شد:

«نظر باینکه سکونت و مرکزیت آفتاب نسبت بزمین عقیده‌ایست ضلالت‌آمیز و از جهت اختلاف واضح آن با تعالیم کتاب مقدس باطل و منسوخ است، لهذا امضاء کنندگان بنام خداوند خود، عیسی بن مریم و مادر دوشیزهٔ او باتفاق آراء و وحدت عقیده و نظر اخطار کرده و اعلام می‌دارد که گالیله قویاً مظنون بفساد عقیده و سستی مبانی ایمان است.»

و چون یقین باصولی دارد که با تعالیم منزه الهی متعارض است، از قبیل اعتقاد به‌سکونت و مرکزیت آفتاب و عدم حرکت آن از مشرق به‌مغرب از اینرو مشارالیه محکوم است به‌حبس قانونی و نیز برای تطهیر و تلطیف بدن و فکر او امر می‌دهیم برای تبرئه کامل خود از خطایا و اشتباهات مذکوره در ادعانامه مشارالیه که می‌تواند نسبت‌های فوق‌الذکر را بالصراحه در حضور اعضاء محکمه تکذیب و تقبیح نماید.»

پس از ابلاغ این حکم، چنانکه نوشته‌اند آن پیرمرد دانشمند زانو به زمین زد و گفت:

با قلبی پر از صداقت و ایمان بی‌شائبه چنانکه اشتباهاً دارای عقیده‌ای برخلاف دستورها و تعالیم کلیسای مقدس کاتولیك بوده‌ام جداً متأسف و از آن اظهار پشیمانی می کنم.»

او پس از ۵ سال مجاز شد بخانه خود برگردد، به‌شرط آنکه با کسی معاشرت نداشته باشد.

گالیله پس از چندی از دنیا رفت وصیت کرده بود او را در مقبرهٔ فامیلی بخاك بسپارند و شهرداری فلورانس نیز نقشه‌هایی در احترام باو کشیده بود، که مردم در تشییع جنازه او شرکت کنند و مجسمه‌ای از او در شهر نصب شود ولی عمال کلیسا مخالفت کردند و بدن او را درگوشهٔ کلیسای کوچکی بخاك سپردند.

اما تقریباً در یك قرن بعد، یعنی در ۱۹ مارس ۱۷۳۷ استخوانهای پوسیده و متلاشی شدهٔ گالیله در حضور بزرگان درجه اول مملکت ایتالیا نه تنها به‌مقبرهٔ اصلی انتقال یافت بلکه ۱۶ جلد ازکتابهای او نیزکه پاپ آنها را ممنوع کرده بود طبع و نشرشد!

*

با این ترتیب همانطورکه قبلا نیز اشاره شد هراندازه علم پیش رفت نفوذ کلیسا عقب‌گرد کرد و این منطق، طرفدار زیادی پیدا کرد که: مذهب (البته مذهب کلیسا) از نظر علم قابل پذیرش نیست. کم‌کم نتیجه این شد طبق آمار ۱۹۶۲ که واتیکان منتشرکرد بیش از ۸۰٪ افراد مسیحی غسل تعمید نمی‌کنند و از این عده هم بیش از ۳۲٪ به‌کلیسا حاضی نمی‌شوند.

و این نسبت در محیطهای دانشگاهی، تحصیلی، به یك‌درصد تقلیل می‌یابد.

آری مقامات دینی‌که دانشمند را بسوزانند، از نظر دانش و دانشمند محکوم‌اند.

اکنون، شاید موقع آن رسیده باشد که گفته شود:

حکم به‌ناسازگاری علم‌ و دین قضاوتی است که دربارهٔ رفتار پاپها و

۱. نقل از «شرح حال گالیله» نگارش: رضا افشارکه درآذر ۱۳۱۳ درمجله باختر اصفهان نیز نشر شده است.

کلیسا و مسیحیت اروپایی قرون وسطی شده است و ارتباطی با دیگر ادیان ندارد، مخصوصاً با دین اسلام که خود نه تنها مروج و مشوق علم و دانش بوده بلکه بنیانگذار تمدنی وسیع و انقلابی همه جانبه بوده است.

اما بدبختانه این فکر همراه با دیگر سوغاتهای فرهنگی، ادبی و علمی، در بین ملل اسلامی هم راه یافت. آیا یک انسان عاقل و منصف می‌تواند این تعمیم را بپذیرد که اساساً دین با علم سازگار نیست؟

بدیهی است حکمی که از یک نمونه استخراج گردد و بر تمام مذاهب تعمیم یابد، سست‌ترین و ناهنجارترین شکل استدلال است، چون همانطور که می‌دانیم اینگونه قضاوتهای کلی را مخصوصاً در چنین مواردی باید با استقراء کامل «همهٔ جزئیات و مصادیق آن کلی» استنباط نمود و چنانکه دیدیم حکم کلی «ناسازگاری علم و دین» تنها از بررسی یک جزیی (مسیحیت) استخراج شده است.

*

اکنون علم و دانش را از نظر اسلام مورد بررسی قرار داده و نخست به موقعیت علم در قرآن که مهمترین و اساسی‌ترین منابع دینی اسلامی است می‌پردازیم.

دومین عامل جدا شدن دین از علم در اروپا مطالب فرسوده و خرافاتی و دور از عقل و علم کتابهای کلیسایی بود که برای دانشمندان قابل قبول نبود.

این بود علت برکناری دین از دانش در اروپا. متأسفانه بعضی این نظریه را که تنها درمورد مذهب مسیحیت بود نسبت به تمام ادیان جاری کردند و برخی هم که هرچه از غرب می‌رسد آنرا کورکورانه می‌پذیرند این فکر را به محیط اسلام آوردند و بی‌آنکه به

اصل دین اسلام بنگرند و درصدد مقایسه برآیند، و دریابند که اسلام خود بنیانگزار علم و تمدن است.

عامل اتقان این فکر درمیان مسلمانان

۱ــ تقلید کورکورانه ۲ــ کردار آمیخته به‌خرافات و دور از حقایق قرآن و اسلام یکعده افراطی و خشک و متعصب و بدیهی است که نباید کردار یکعده عوام را بپای اصل دین گذاشت، اکنون به بررسی اصل دین اسلام می‌پردازیم.

رابطهٔ قرآن با مسائل علمی تجربی

۱

قرآن و مسائل علمی

این مطلب قبلا باید روشن شود که علم در اصطلاح قرآن صرفاً «علوم تجربی» نیست، بلکه هرنوع شناسائی صحیح و بی پیرایه از واقعیات جهان هستی، علم است «علم شناخت جهان و پدیده‌های آن از هرنوع و عالیتر از همه انسان است» شناخت انسان و استعدادها و حدودش و شناختن راه صحیح زندگی و روابط پاك انسانی. بنابراین درعلم اصطلاحی قرآن، فلسفه، علوم تجربی، علوم اجتماعی، حقوق و غیره هم منظور است.

و بدین ترتیب، اگر علم را با این وسعت درنظر بگیریم دامنه سخن مخصوصاً «از نظر علوم انسانی» گسترده می‌شود و هریک از این رشته‌ها درخور بخشی جداگانه است که آیا تا چه اندازه این علوم در قرآن وجود دارد. اما اگر علم را بهمان اصطلاح اخیر و معمول آن بگیریم و بعلوم تجربی محصور کنیم، باید ببینیم نقش قرآن در ارائه علوم تجربی تا چه درجه است؟

علوم تجربی شامل فیزیک، شیمی، طبیعی، زمین‌شناسی، گیاه‌شناسی، جانورشناسی و فیزیولوژی گیاهی، حیوانی و انسانی است.

آیا قرآن تمام مسائل مربوط به این علوم را بیان کرده است یا نه؟

در چند نوع آیات ذیل دقت کنید:

۱ــ آیاتی که ارزش و اهمیت علم را بیان می‌کند، مانند:

هَلْ یَسْتَوِی الَّذینَ یَعْلَمُونَ وَالَّذینَ لاٰ یَعْلَمُونَ اِنَّمٰا یَتَذَکَّرُ اُولُوا الْاَلْبٰابِ

(سوره الزمر آیه ۹)

آیا دانایان با نادانان برابرند، تنها خردمندان پند می‌گیرند.

یَرْفَعِ اللهُ الَّذینَ آمَنُوا مِنْکُمْ وَالَّذینَ اُوتُوا العِلْمَ دَرَجٰاتٍ

(سوره المجادله آیه ۱۱)

خدا مردم باایمان و دانشمند را بمراتب برتری و فضیلت بخشیده است.

از این نوع آیات بطورکلی استفاده می‌کنیم که علم، شرافت و فضیلت است و در اسلام دانشمند، ارزش فراوان دارد.

۲ــ آیاتی که راههای افزایش علم را که در وجود خود آدمی است، مانند عقل و هوش، چشم وگوش مشخص می‌کند و انسان را به استفاده از آن وامی‌دارد:

وَاللهُ اَخْرَجَکُمْ مِنْ بُطُونِ اُمَّهٰاتِکُمْ لاٰ تَعْلَمُونَ شَیْئاً وَجَعَلَ لَکُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصٰارَ وَالْاَفْئِدَةَ لَعَلَّکُمْ تَشْکُرُونَ (سوره النحل آیه ۷۸)

خدا شما را از شکم مادرانتان بیرون آورد و در آن حال هیچ چیز نمی‌دانستید و برای شما گوش و چشم و دل و عقل قرار داد، تا شکر این نعمتها را بجای آورید.

پس در هنگام زادن، کودك چیزی نمی‌داند، اما راههای دانش آموختن و فراگیری که خدا برای او قرار داده است برای آنست که جهل و نادانی ازبین برود و شکر نعمت چشم وگوش و عقل و هوش بدان است که آنرا در راه صحیح بکار بندند و بکوشند تا دانش اندوزند و بصیرت بیشتر پیدا کنند.

لَهُمْ قُلُوبٌ لا یَفْقَهُونَ بِها وَ لَهُمْ اَعْیُنٌ لا یُبْصِرُونَ بِها وَ لَهُمْ اٰذانٌ لا یَسْمَعُونَ بِها اِنْ هُمْ اِلاّ کَالْاَنْعامِ بَلْ هُمْ اَضَلُّ سَبیلاً

(سوره الاعراف – ۱۷۹)

آنان دل دارند اما با این عقل و دل خود حقیقت را نمی‌فهمند، چشم دارند اما نمی‌بینند، گوش دارند اما نمی‌شنوند، آنان همچون چهارپایانند، بلکه گمراهتر از چهارپایان.

در این آیه از فکری که بکار نیفتد و چشم وگوشی که درصدد درك حقیقت و دانش‌اندوزی نباشد بسختی نکوهش شده است.

از این آیات می‌آموزیم که خدا راههایی برای افزودن بینش و دانش در آدمی قرار داده است و باید از این استعدادها و طرق در مجاری صحیح استفاده کرد یعنی عقل و هوشها را بکار انداخت و چشم رابرای دیدن هرچه بیشتر شگفتیها و اسرار جهان باز کرد و با کنجکاوی و دقت زیاد به‌شناخت جهان پرداخت و نیزگوش را برای شنیدن حقیقتها آماده کرد و این دروازه وسیع گوش را بروی جهان علوم انسانی گشود.

وگرنه شکر نعمت بجای آورده نشده و ارزش و منزلت انسانی تا حد چهارپایان پایین آمده است. و انسان نادان نتوانسته است ارزش انسانی پیدا کند.

۳– آیاتی که کلیه پدیده‌های زمین را مواهب الهی برای بهره‌

برداری بشر می‌داند و آنانرا به‌شناختن این نیروها و استفاده از آن تشویق می کنند.

هُوَ الَّذی خَلَقَ لَکُمْ ما فِی الْاَرْضِ جَمیعاً (سوره بقره – ۲۹)

خدا آنست که تمام آنچه را که در زمین است برای شما آفرید.

اَللهُ الَّذی سَخَّرَ لَکُمُ الْبَحْرَ لِتَجْرِیَ الْفُلْکُ فیهِ بِاَمْرِهِ

(سوره جاثیه – ۱۲)

خدا دریا را مسخر شما کرد تا کشتی درآن بفرمان خدا حرکت کند.

وَ سَخَّرَ لَکُمُ اللَّیْلَ وَالنَّهارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ (سوره نحل – ۱۲)

خدا شب و روز و ماه و خورشید را برای استفاده شما در اختیار شما قرار داد.

وَجَعَلْنا لَکُمْ فیها مَعایِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرازِقینَ (سوره حجر – ۲۰)

برای شما در زمین راههای معیشتی قرار دادیم و برای مخلوقات دیگری که شما آنان را روزی نمی‌دهید نیز چنین کردیم.

وَالْاَرْضَ وَضَعَها لِلْاَنامِ فیها فاکِهَةٌ و... (سوره رحمن – ۱۰)

خدا زمین را برای مردم آفرید و درآن هرگونه میوه‌ای... قرارداد.

از این نوع آیات که در قرآن زیاد است استفاده می‌شود که زمین و تمام آنچه در آنست برای استفاده مردم آفریده شده است و مال همه آنهاست و باید بکوشند تا از این نعمت خداداد استفاده کامل برگیرند.

با بررسی این نوع آیات به کلیه منابع زیرزمینی، معادن، دریاها، مراتع، جنگلها، جانوران و گیاهان و زمینها و کوهها و آبهای زیرزمینی و غیره می‌رسیم که قرآن همه اینها را از برای بشر می‌داند و مردم را به استفاده از آن تشویق می کند.

پیداست استفاده از این مواهب الهی شرایطی دارد، و شرط اول و اساسی آن شناختن این نعمتها و پی بردن به اسرار و قوا و نوامیس و ارزش هریک از آنهاست، چون بهره‌برداری از زمین و معادن و غیره جز در سایه علم وسیع و شناخت واقعی آنها و پیدا کردن راه‌حل اساسی برای بهره‌برداری حاصل نمی‌گردد. علم شناخت واقعیات جهان است، و صنعت پیدا کردن راه بهره‌برداری از عوامل و نوامیس آن.

۴ــ آیاتی که دعوت به تدبر و تفکر در جهان می کند.

كَذٰلِكَ يُبَيِّنُ اللهُ لَكُمُ الْاٰيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ فِى الدُّنْيَا وَالْاٰخِرَةِ

(سوره بقره — ۲۱۹)

خدا این چنین آیات خود را برای شما بیان می کند تا شما دربارهٔ امور دنیا و آخرت فکر کنید.

وَاَنْزَلْنَآ اِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ اِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

(سوره نحل — ٤٤)

قرآن را برای تو فرو فرستادیم تا بر مردم آنچه را که برای تو آمده است بیان کنی و برای آنکه مردم فکر کنند و بیاندیشند.

مردم خردمند را می‌ستاید و در وصف آنها می‌فرماید:

وَيَتَفَكَّرُونَ فِى خَلْقِ السَّمٰاوٰاتِ وَالْاَرْضِ... (سوره آل عمران — ۱۹۱

در آفرینش آسمانها و زمین می‌اندیشند...

و تمام آیاتی که به تدبر و تفکر و تعقل و بصیرت دعوت می کند و این آیه‌ها در قرآن زیاد است.

اینگونه آیات رستاخیز جنبش فکری را بوجود می‌آورد و علیرغم آنانکه می‌خواستند همیشه مردم را چشم و گوش بسته نگاه دارند و

دریچه های فهم و علم را بروی آنان ببندند اسلام و قرآن مردم را دعوت بتفکر و تعقل می کند و گاهی با خطاب عتاب‌آمیز می‌فرماید:

اَفَلا یَتَدَبَّرُونَ القُرْآنَ اَمْ عَلیٰ قُلُوبٍ اَقْفالُها (سوره محمد – ۲٤)

آیا در قرآن تدبر نمی کنید... یا بر این دلها قفل زده شده است؟

گویا می‌خواهد قفلها را بگشاید و دلها را از زندان تحجر و رکود نجات بخشد، تا در هوای آزاد معرفت و علم راه صواب را پیدا کنند.

وگاهی در نکوهش آنانکه پرده‌پوشی از حق می کنند فریاد بلند می کند.

صُمٌّ بُکْمٌ عُمْیٌ فَهُمْ لا یَعْقِلُونَ (سوره بقره – ۱۷۱)

یعنی اینان کر و گنگ و کورند و چیزی نمی‌فهمند...

وگویا می‌خواهد گوشها را بازکند، زبان را از زندان اختناق نجات دهد و چشم‌ها را تیزبین کند و به‌عقل و فهم‌ها هشدار دهد تا خوب بکار افتد و با روشنایی و بصیرت فراوان بسوی فهم جهان و اسرار و حقایق آن پیش بروند.

۵– آیاتی که نمونه هایی از اسرارطبیعت را برای ما فاش می کند و این دریچه ها ما را به‌مطالعه بیشتر فرا می‌خوانند.

اَوَلَمْ یَرَوْا اِلَی الْاَرْضِ کَمْ اَنْبَتْنا فیها مِنْ کُلِّ زَوْجٍ کَریمٍ

(سوره شعرا – ۷)

آیا بزمین نمی‌نگرند که ما چگونه در آن از هرگیاهی زوجی نیکو آفریدیم...

اَفَلا یَنْظُرُونَ اِلَی الْاِبِلِ کَیْفَ خُلِقَتْ. وَ اِلَی السَّمآءِ کَیْفَ رُفِعَتْ. وَاِلَی الجِبالِ کَیْفَ نُصِبَتْ. وَاِلَی الاَرْضِ کَیْفَ سُطِحَتْ

(سوره غاشیه – ۱۷ – ۲۰)

آیا به‌شتر نمی‌نگرند که چگونه (با منافع بسیار) آفریده شده است، آیا به‌آسمان نمی‌نگرند که چگونه (با نظمی دقیق) برافراشته شده است و به کوهها نمی‌نگرند که چگونه برپا شده است، و بزمین نمی‌نگرند که چگونه (درعین کروی بودن) گسترده و هموار شده است.

اَوَلَمْ یَرَوْا اِلَی الطَّیْرِ فَوْقَهُمْ صافّاتٍ وَیَقْبِضْنَ (سوره ملك – ۱۹)

آیا به پرندگان نمی‌نگرند که گروهی با بال زدن وگروهی بدون بال زدن درجو حرکت می کنند...؟

فَلْیَنْظُرِ الاِنْسانُ اِلیٰ طَعامِهِ. اَنّا صَبَبْنَا الماءَ صَبّاً. ثُمَّ شَقَقْنَا الاَرْضَ شَقّاً. فَاَنْبَتْنا فیها حَبّاً (سوره عبس – ۲٤ – ۲۷)

آدمی باید به‌خوراکی که می‌خورد نظر کند که چگونه ما از آسمان آبی فرستادیم و زمین را شکافتیم و از آن دانه رویاندیم...

ازاین نوع آیات نیز درقرآن فراوان است که رسماً مردم را دعوت می کند که در هریک از مظاهر خلقت، ازگیاهان، جانوران، وکوهها و زمین و غیره بنگرند و بیاندیشند و درطرز کار آنها و اسرار و شگفتیها و نوامیس نهفته درآنها فکر کنند. این آیات دریچه‌های علم و اندیشه را درجهان طبیعت بروی ما باز می کند و ما را بهریک از آنچه که باید در پیرامون آن تحقیق و بررسی کنیم متذکر می کند و تشویق می‌نماید.

۶– آیاتی در قرآن است که رسماً مسائلی را پیش بینی می کنند که هنوز علم آنروز آن مسائل را حل نکرده بود و قضاوتهای خرافاتی درباره آنها داشت و اسلام آن مطالب را با واقع بینی و دور از قضاوت و طرز فکر محیط بیان کرده است. ما در این زمینه فصل مستقلی خواهیم داشت و به برخی از این نمونه آیات اشاره می کنیم.

نتیجه:

بنابراین اسلام به همهٔ علوم با دیدهٔ تقدیر و احترام نگریسته و آنها را وسایلی معتبر در راه رسیدن انسان به هدف انسانی و کمال اصیل و مقام «خلیفةاللهی» خود شناخته و سیر در این راه را بعنوان یک واجب مقدس تلقی نموده است. و حقیقت این است که برای علم هیچگونه گناهی غیر از کشف حقیقت نیست و شخص باایمانی! که با علم بمبارزه برخاسته و از آن هراس دارد، باید ایمان خود را مورد تجدید نظر قرار داده و در آن تردید نماید، زیرا ترس از کشف حقیقت مفهومی جز این نخواهد داشت که وی از معارضهٔ دینش! با واقعیات بیم دارد و حال‌آنکه خواهیم دید که ایمان اصیل و اساسی اسلامی چگونه حرکت و نهضت علمی و فرهنگی را بدنبال آورد...

و با توجه به‌آیات فوق ملاحظه می‌شود که اسلام علم را محترم می‌شمارد و به‌تحصیل علم ترغیب و تشویق می‌کند و عقل و فکر و چشم وگوشها را هشدار می‌دهد و آنها را بکار می‌اندازد تا بیشتر کنجکاوی کنند و نیز همهٔ نعمتهای جهان طبیعت و قوا و نوامیس آنرا از آن بشر می‌داند و آنان را برای بهره‌برداری از آن بسیج می‌کند، و نیز مردم را به‌دقت و مطالعه در امور گوناگون طبیعت وادار می‌کند و نمونه‌هایی از شگفتیهای جهان را بازگو می‌نماید، تا مردم بسوی علم پیش روند و برای شناخت بهتر جهان قدم بردارند.

و این عالیترین اقدامی است که مکتب بزرگ تربیتی و علمی و اجتماعی اسلام در زمینه راهنمایی مردم بسوی پیشرفت علمی انجام داده است.

۲

آیات قرآن در زمینهٔ علوم مختلف

قرآن در زمینه مسائل علمی تجربی پیش بینی‌ها و اشاراتی دارد و مخصوصاً توجه به‌آراء موجود فلاسفه و دانشمندان در آن زمان، این پیش بینی‌ها بسیار ارزنده و قابل توجه است، و خود یک نوع معجزه محسوب می‌شود و ما اکنون نمونه‌هایی از این آیات علمی را در زمینه‌های مختلف از نظر می‌گذرانیم:

الف— در زمینهٔ خلقت جهان

اَوَلَمْ یَرَالَّذینَ کَفَرُوٓا اَنَّ السَّمٰاوٰاتِ وَالاَرْضَ کٰانَتٰا رَتْقاً فَفَتَقْنٰاهُمٰا

(سوره انبیاء— ۳۰)

آیا مردمی که حق را انکار کردند و کافر شدند توجه نکرده‌اند که آسمانها و زمین بهم پیوسته بودند و ما آنها را از هم جدا ساختیم.

شاید بتوان از این آیه استفاده کرد که روزگاری تمام کرات

آسمانی بصورت توده‌ای بهم پیوسته بوده‌اند و رفته رفته بدینگونه درآمده‌اند و مخصوصاً با توجه به‌آیه دیگری که ذیلا ذکر می‌شود این مطلب روشنتر می‌شود.

ثُمَّ اسْتَوىٰ اِلَى السَّمٰاءِ وَ هِىَ دُخٰانٌ فَقٰالَ لَهٰا وَ لِلْاَرْضِ ائْتِيٰا طَوْعاً اَوْكَرْهاً قٰالَتٰا اَتَيْنٰا طٰائِعينَ (سوره دخان — ۱۱)

سپس خداوند به‌آسمان پرداخت، و آسمان همچون تودهٔ دودی بود و به‌آسمان و زمین فرمان داد که خواه ناخواه بحرکت آئید. آسمان و زمین با رضایت پذیرفتند.

ممکن است کلمهٔ «دخان» اشاره بهمان تودهٔ عظیم گازهای پراکنده‌ای باشد که گویا جهان در ابتدا بدان صورت بوده است[۱].

ب— ارتباط کرات آسمانی:

اَللّٰهُ الَّذى رَفَعَ السَّمٰاوٰاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهٰا (سوره رعد — ۲)

خداست که آسمانها را بدون ستونی که آنرا ببینید برافراشت.

ممکن است از این آیه استفاده کنیم که کرات آسمانی بوسیله نیرویی نامرئی بیکدیگر مرتبط هستند و این همان نیروی جاذبه عمومی به انضمام نیروی گریز از مرکز است.

ج— موجودات جاندار در کرات دیگر.

وَمِنْ اٰيٰاتِهِ خَلْقُ السَّمٰاوٰاتِ وَالْاَرْضِ وَمٰا بَثَّ فيهِمٰا مِنْ دٰابَّةٍ وَ هُوَ عَلىٰ جَمْعِهِمْ اِذٰا يَشٰاءُ قَديرٌ (سوره شوری — ۲۹)

۱. «سرجیمس جینز» دانشمند فلک‌شناس می‌گوید: «مادهٔ کون ازگازهائی که در فضا انتشار دارد آغاز گشته و از تراکم این گازها سدیم (مه رقیق) پدید آمده است» (نقل از کتاب پیدایش و مرگ خورشید تألیف ژرژگاموف).

و از آیات الهی، آفرینش آسمانها و زمین و جاندارانی است که در آسمانها و زمین پراکنده ساخته و خدا توانا است، روزی این جانداران را با هم گرد آورد.

بی‌شک این آیه بوجود جنبندگان در برخی کرات آسمانی اشاره دارد و ممکن است بعضی از ذیل آیه استفاده کنند که روزی هم ساکنین کره زمین با جانداران آسمانی نزدیک می‌شوند و گرد هم می‌آیند. و شاید هم این اجتماع مربوط بروز رستاخیز باشد، یعنی خدائی که جانداران را پراکنده ساخته، روزی می‌تواند آنها را زنده و گرد هم جمع کند.

د ــ حرکت زمین.

اَلَمْ نَجْعَلِ الْاَرْضَ مِهاداً... (سوره نبأ ــ ٦)

آیا ما زمین را همچون گهواره‌ای برای شما قرار ندادیم؟

شاید از تعبیر «مهاد» که بمعنی گهواره و جای آسایش است، بتوان نتیجه گرفت، همانگونه که گهواره حرکت می کند و با وجود این محیطی آرام برای استراحت کودك بوجود می‌آورد، به همین گونه زمین در حال حرکت است. اما برای مردمیکه بر پشت زمین زندگی می کنند بسیار آرام و آسوده بنظر می‌رسد و در آیه دیگری چنین می‌خوانیم:

وَ تَرَی الْجِبالَ تَحْسَبُها جامِدَةً وَ هِیَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحابِ صُنْعَ اللهِ الَّذی اَتْقَنَ کُلَّ شَیْءٍ اِنَّهُ خَبیرٌ بِما تَفْعَلُونَ (سوره نمل ــ ۸۸)

کوهها را ببینی و بپنداری که ساکن و آرامند، با آنکه همچون ابر در حرکتند. این صنع خداست که هرچیزی را محکم و منظم آفریده است، براستی خدا از آنچه می کنید آگاه است.

اگر آیه صرفاً مربوط به رستاخیز نباشد، از آن استفاده می کنیم که کوههای خاموش و آرام با سرعت سرسام‌آوری حرکت می کنند، اما این حرکت بنظر ما نمی‌آید. و پیدا است که سرعت ابر، اشاره به‌سرعت زیاد زمین است، همانگونه که می‌گوییم فلانی مثل باد حرکت می کرد.

هـ ـ تسخیر فضا:

بعضی می‌خواهند از آیاتی نظیر:

وَ سَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ (سوره رعد – ۲)

خدا ماه و خورشید را مسخّر شما کرده است

استفاده تسخیر فضا کنند، اما شاید مقصود همان بهره‌برداری است که مردم از نور و حرارت خورشید می کنند و حیات آن و جانداران وگیاهان بسته بدان است. و نیز در این آیه زیر دقت کنید.

اِنِ اسْتَطَعْتُمْ اَنْ تَنْفُذُوا مِنْ اَقْطَارِ السَّمٰاوٰاتِ وَالْاَرْضِ فَانْفُذُوا لاٰ تَنْفُذُونَ اِلاّٰ بِسُلْطٰانٍ (سوره الرحمن – ۳۳)

اگر توانستید، از اطراف آسمان و زمین بیرون روید. اما نمی‌توانید از این فضا خارج شوید جز با قدرتی عظیم و تسلطی کامل.

ممکن است این قدرت و تسلط، قدرت و سلطه علم باشد و منظور آن باشد که شما نمی‌توانید از محیط خود خارج شوید، جز با قدرت شگفت‌انگیز علم. البته این احتمالی است که بعضی در معنی آیه داده‌اند.

و ـ آفرینش آدمی:

یٰا اَیُّهَا النّٰاسُ اِنّٰا خَلَقْنٰاکُمْ مِنْ ذَکَرٍ وَاُنْثیٰ ... (سوره حجرات – ۱۳)

ای مردم ما شما را از مردی و زنی آفریدیم...

از این آیه نتیجه می‌گیریم که نوعاً نطفهٔ مرد و زن هردو در تکوین طفل مؤثر است و این برخلاف نظریه‌ای است که قبلا بوده و صرفاً نطفه مرد را در تکوین جنین مؤثر می‌دانستند و رحم مادر را تنها محیط رشد کودک می‌شناختند.

خَلَقَ الْاِنْسانَ مِنْ عَلَقٍ (سوره علق — ۲)
خدا آدمی را از «علق» آفرید.

یکی از معانی کلمه «علق» خون بسته است. و در این صورت اشاره بیکی از مراحل تکامل جنین است. وقتی در اثر تکثیر سلولهای نطفه‌ای رفته‌رفته بصورت لخته‌ای خون درمی‌آید. همانطوریکه در آیات دیگری سیر تدریجی نطفه را به‌علقه و مضغه و غیره بیان فرموده است.

معنای دیگر «علق» کرمی است شبیه به زالو، و درهرحال حیوان ریز و درازی که دارای دم باشد در این ترجمه ممکن است استفاده شود که علق اشاره به «اسپرماتوزوئید» است که همان سلول نطفه‌ای نر است که زیر میکروسکوپ شکلی شبیه بیک کرم دارد.

ز— نر و ماده گیاهان:

سُبْحانَ الَّذی خَلَقَ الْاَزْواجَ کُلَّها مِمّا تُنْبِتُ الْاَرْضُ وَ مِنْ اَنْفُسِهِمْ وَ مِمّا لا یَعْلَمُونَ (سوره یس — ۳۶)
از هرعیبی پاك و پیراسته است خدائی که تمام جفتهای نرو ماده را آفرید، چه ازگیاهان، و چه از بین خود شما و چه از آنها که نمی‌دانند.

کاملا روشن است که این آیه بر جفت داشتن گیاهان دلالت دارد. و نیز از ذیل آیه که جفت داشتن را درمورد چیزهایی که خبر

ندارند بیان می‌کند، چه بسا بتوانیم نیروی مثبت و منفی برق و نیز محیط میکرب یا ویروس ها و نیز اجزای اتم را استفاده کنیم...

وَ اَرْسَلْنَا الرِّیاحَ لَواقِحَ فَاَنْزَلْنا مِنَ السَّماءِ مآءً فَاسْقَیْناکُمُوهُ

(سوره حجر– ۲۲)

ما بادهائی فرستادیم که گیاهان را آبستن می‌کنند و از آسمان آبی فرو فرستادیم و بوسیله آن شما را سیراب کردیم.

درآیه موضوع تلقیح گیاهان بوسیله باد بروشنی بیان شده است و ضمناً مسئله نر و ماده داشتن گیاهان نیز استفاده می‌شود، چون تلقیح درمورد آبستنی ماده از نر صورت می‌گیرد.

ح– تصاعد گازها و فرود آمدن شنها و احجار کیهانی:

یَعْلَمُ ما یَلِجُ فِی الْاَرْضِ وَما یَخْرُجُ مِنْها وَما یَنْزِلُ مِنَ السَّماءِ وَما یَعْرُجُ فیها (سوره سباء– ۲)

خدا می‌داند آنچه را که در زمین فرو می‌رود و آنچه از زمین بیرون می‌آید، و آنچه از آسمان فرو می‌ریزد و آنچه که به‌آسمان می‌رود و خدا مهربان و آمرزنده است.

از چیزهایی که بزمین فرومی‌ریزد شنها وگرد و غبار اجرام کیهانی است که گویا همه روزه بطور متوسطه در حدود ...۳ تن فرومی‌ریزد و دائماً وزن زمین سنگینتر می‌شود. در مقابل گازهایی از زمین متصاعد می‌شود، ازجمله گاز ئیدروژن است که بسیار سبک است و بالاتر از هوا در ارتفاعات بسیار زیاد قرار می‌گیرد.

ط– مسئله تکامل جانداران:

وَاللهُ خَلَقَ کُلَّ دآبَّةٍ مِنْ مآءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ یَمْشی عَلیٰ بَطْنِهِ وَ مِنْهُمْ مَنْ یَمْشی عَلیٰ رِجْلَیْنِ وَ مِنْهُمْ مَنْ یَمْشی عَلیٰ اَرْبَع (سوره نور– ۴۵)

خدا هرجنبنده‌ای را از آب آفرید و سپس از بین آنان گروهی آفرید که برشکم راه می‌روند و ازآنان بعضی بر دو پا راه می‌روند و ازآنان بعضی روی چهار پا راه می‌روند.

در این آیه بحث طولانی لازم است. و خلاصه‌اش این است که اگر مقصود آن باشد که همه جانداران ابتدا از آب پدیدارگشتند و سپس از بین موجودات ریز آبی حیوانات دیگری پیدا شدند.

ازجمله خزندگان و سپس از بین خزندگان انواع دیگری پیدا شدند که دست و پا داشتند.

و بدین ترتیب رابطه جانداران را با یکدیگر می‌توان استفاده کرد... و ازآن به‌بحث دقیق تکامل انواع رسید.

اینها نمونه بسیار اندکی بود از صدها آیه که در زمینه علوم و دانشهای مختلف قرآن آمده است وگرنه آیات فراوانی در زمینه مسائلی ازقبیل باد و باران، موقعیت کوهها، حرکت کرات آسمانی، برق، میکرب و صدها مسئله دیگر درقرآن وجود دارد و در این باره کتابهای متعددی نوشته شده است و جا دارد که تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت گیرد.

نکتهٔ قابل توجهی که عنایت بآن در خاتمهٔ این بحث لازم بنظر می‌رسد این است که درقرآن کریم و سنت پیامبر اکرم و پیشوایان اسلام بسیاری از مثلها آمده است، این امثال گاه پدیده‌ای کیهانی یا شرح حرکات خورشید و ماه و ستارگان و یا صحنه‌ای ازکتاب عجیب خلقت را بیان می‌کند با اینکه این مثلها برای منظورهای دیگری ذکر شده و مقصود ازآن، آموزش خود آن امثال نمی‌باشد، عموماً با آخرین نظریات علمی تطبیق می‌نماید و بهیچوجه افکاری را که در زمان نزول قرآن و بعد از آن مورد قبول دانشمندان بوده است نقل نمی‌کند و

بطور خلاصه فرهنگ عصر قرآن، بهیچوجه قرآن و سنت را تحت تأثیر خود قرار نداده است و این خود بهترین شاهد بر الهی بودن قرآن است و اثبات می کند که آورنده قرآن، بشری که از منابع فرهنگی زمان خود مطلبی را آموخته باشد نمی‌باشد.

اکنون بچند مثال زیر توجه کنید:

درسوره یاسین آیه ۴۰ می‌خوانیم:

لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا اَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَ لَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

خورشید نمی‌تواند بماه برسد و نیز شب نمی‌تواند بروز پیشی گیرد و هر کدام درمداری شناگرند.

در این آیه روز، نخست شمرده شده است و این ظاهرا با نظریه علمی خلقت زمین کاملا تطبیق می کند زیرا طبق فرضیه لاپلاس زمین مشتعل که از خورشید جدا شد شبی نمی‌تواند داشته باشد بلکه درحال روشن و روز محسوب میشود و چون سرد و خاموش شد روز و شب پدید آمد.

از طرف دیگر اینعبارت که خورشید و ماه در مسیر و مدار خود شناورند کاملا با هیئت بطلمیوس که معتقد بسیر فلک و سیر خورشید و ماه با فلکهای آنها بوده است مباینت دارد، درحالیکه هیئت بطلمیوس جزئی از فرهنگ عمومی و رایج زمان قرآن بوده است.

و درسوره انعام آیه ۱۲۵ می‌خوانیم:

فَمَنْ يُرِدِاللهُ اَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلاِسْلَامِ وَمَن يُرِدْ اَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَاَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ...

کسی را که خداوند می‌خواهد راهنمائی کند سینهٔ او را تنگ می کند و درفشار قرار می‌دهد مانند کسی که بآسمان بالا می‌رود

این مثال زیبا که علم بخوبی آنرا نشان می‌دهد، جالب توجه است:

امروز با آزمایشهای مکرر ثابت شده که انسان هرچه باسمان بالا رود براثر رقیق شدن هوا و کمبود اکسیژن دچار خفقان و تنگی نفس می‌شود و این تشبیه یکی از معجزات علمی قرآن مجید است که در مثال خود از این موضوع استفاده نموده، درحالیکه این حقیقت برای بشر آن روز کشف نشده بود!

و نیز درسوره والذاریات آیه ۴۷ چنین می‌خوانیم:

وَالسَّمَآءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ

و آسمان را با قدرت خود ساختیم و ما آنرا دائماً توسعه می‌دهیم.

از این آیه کاملا استفاده می‌شود که فضا دائماً در حال توسعه است و این حقیقت را جز در این اواخر که دانشمند ریاضی‌دان بلژیکی «لومتر» نظریهٔ توسعهٔ جهان و ازدیاد اجرام آسمانی را اظهار کرده و مورد قبول قرار گرفت، کسی نمی‌دانست.

۳

خطرسعی در تطبیق دادن کلیه مسائل جدید برآیات قرآن

اما آنچه که لازم است بخوبی مورد توجه قرارگیرد، این است که علاقه شدید به یافتن مسائل علوم تجربی در قرآن موجب نگردد که هرگونه تأویل و تفسیر غلطی بکنیم و هرکس روی هوی و هوس خود بخواهد آیات را ترجمه کند، بخصوص که علوم رو به توسعه است و هرلحظه مسئله تازه‌ای پیش می‌آید. وانگهی گاهی آراء و نظرات علمی تغییر می‌کند و بکلی اصول سابق بهم می‌ریزد و اگر بخواهیم هردوره مترصد باشیم که چه مسائل و افکار و آرائی در دین پیدا شده است و ما آنها را با قرآن تطبیق کنیم و یا بتعبیر صحیح‌تر قرآن را برآنها منطبق نماییم و سپس در دوره دیگر ناگزیر باشیم از بسیاری از توجیه و تأویلهای سابق خود دست برداریم و یا عقب نشینی کنیم و یا اعتراف به خطا و اشتباه خود در تفسیر آیات نماییم. از این نمونه اختلاف تفسیرها درطول ۱۶ قرن عمر قرآن فراوان بچشم می‌خورد. پیروان متعصب قرآن برای بالا بردن حیثیت قرآن به‌خیال خود، عالیترین

مسائل روز را که در دنیا طرفدارانی داشته است در نظر گرفته‌اند و کوشیده‌اند تا قرآن را بر آن تطبیق دهند و بدین ترتیب ارزش و اعتبار قرآن را اثبات کنند اما پس از گذشت زمان گاهی، افکار و نظریات سابق از رونق افتاده است و روشن شده است که این تفسیرها نه تنها اعتبار قرآن را افزون نکرده است بلکه بر حیثیت واقعی قرآن صدمه زده است. و این همان طرفداری است که دوستان نادان کرده و می کنند، و نادانیها و افکار پایین خود را به قرآن نسبت می‌دهند و گاهی بزرگترین صدمه را به قرآن و معارف آن می‌زنند.

خوشبختانه آیات و کلمات قرآن از دست اندازی و تحریف دشمنان و دوستان نادان همیشه محفوظ مانده است و متن قرآن با سلامت کامل در دسترس ما است، وگرنه قرآن هم به‌سرنوشت تورات و انجیل دچار می‌شد. و اینکه دگرگونیهای کتب مقدس در طول تاریخ بخاطر همین بوده است که در هردوره رهبران کلیسا خواسته‌اند، برای حفظ موقعیت خود مطالبی بسود شخصی و یا با اقتباس از مسائل فکری و فلسفی حاکم روز در آن وارد کنند و فی‌المثل توجیه آفرینش جهان و نظم کرات را براساس هیأت بطلمیوس نمایند و چون این تفکر علمی در آن روز تنها فکر حاکم جهان علم بوده و زمین را محور جهان می‌دانست و آنرا ساکن تصور می‌کرد آیا کلیسا هم این نظریه را با دین خود آمیختند و آنرا بعنوان یک فکر دینی پذیرفتند و چنان این فکر آمیخته با دین شد که قرنها بعد وقتی گالیله اظهار کرد که زمین می‌چرخد و نظم جهان غیر از آنستکه بطلمیوس تصور کرده است دادگاههای وابسته به کلیسا او را تکفیر و محکوم کردند. گویی رکنی از ارکان اصول دینی مورد انکار قرار گرفته است، با آنکه صرفاً نظریه‌ای بود مربوط به دیگران و آیا کلیسا شتابزده آنرا وارد دین کرده بودند... و از این نمونه‌ها بسیار است.

گفتیم خوشبختانه قرآن ما از هرگونه تغییر و دستبردی مصون مانده و انواع آراء و نظریات گوناگون صحیح و غلط که در زمینه‌های کلامی، فلسفی، علمی، اجتماعی و غیره تا کنون در بین مسلمانان وارد شده است یا در بین آنان نضج گرفته، در متن قرآن وارد نگشته است، بلکه در تفسیرها و کتابهای دینی مستقل تأثیر نموده است. درهرحال باید توجه داشت که شتابزده درصدد تطبیق هرآیه برمطلبی تازه نباشیم تا گرفتارانحراف نشویم وحیثیت واقعی قرآن را پائین نیاوریم.

قرآن کتاب خداست و از هرگونه خرافه وفکر باطل و نظریه سستی خالی است، کتابی است متین، منطقی متقن که برای همیشه در ارشاد همه‌جانبهٔ انسانها موقعیت برتر و والاتر را دارا است.

از آیه‌های فوق‌الذکر و صدها آیه دیگر مطالبی می‌توان استفاده کرد، ولی همانگونه که ملاحظه می‌شود این نوع اشارات معمولاً ضمنی است، یعنی اساس هدف آیه بیان آیات الهی و توجه دادن مردم به‌جلوه‌های فیض و قدرت الهی بوده است، و برای آن طرح شده تا مردم را به‌خدا متوجه کند وضمناً وسعت جهان‌آفرینش را بآنان گوشزد نماید، تا مردم چشم وگوش بسته پدیده‌های طبیعت را ننگرند بلکه با فکری کنجکاو به‌شگفتیها و اسرار جهان پی‌برند و در آن تأمل کنند و با جهان‌شناسی برتر و بهتر راه خداشناسی را هموار کنند.

بدین ترتیب نباید توقع این باشد که هریک از این مسائل با تفصیل فراوان و صراحت ذکر شود و حتی فرمولهای مربوط به‌آن بیان گردد... بلکه اشاره‌ای ضمنی در این زمینه بسنده است.

این اشاره‌ها برای ما چند فایده دارد:

الف— به‌ما می‌فهماند که قرآن تعالیم خود را از محیط اجتماعی روز الهام نگرفته است بلکه قرآن از جانب خدای دانا و آگاه بهمهٔ

حقایق، آمده است، و لذا بسیاری از این مسائل در آن قرون بصورت دیگری در دنیا مطرح بود و مثلا داستان حرکت زمین، یا نروماده گیاهان و یا تودهٔ عظیم اتمهای پراکنده با طرز فکر موجود در این زمینه‌ها مناسب نبود، و از اینجا می‌فهمیم که قرآن تحت تأثیرعلوم و افکار موجود وکهنه زمان خود نبوده است، بلکه افق باز و وسیعی را در پیش خود می‌دیده است و دور از همه اهواء و آراء و خرافات دریچه های جهان‌بینی وسیعی را بروی مردم گشوده است.

ب— قرآن با این تذکرات و اشارات راه فکر و علم را بروی ما باز می‌کند، از بهترین انگیزه‌های علم توجه بوجود نیروهای ناشناخته است، تا روزی که بشر فکر می‌کرد همه‌چیز را می‌داند و یا جهان را خیلی ساده و با توجیه‌های پیش پا افتاده‌ای حل می‌کرد، برای او انگیزه‌ای برای دریافت بیشتر نبود، اما اگر قرآن مسائل تازه‌ای معلوم می‌کند، و دریچه‌هایی را بازمی‌نماید و بدنبال آن دعوت به‌تفکر و اندیشه در آن می‌کند و مسائل ناشناخته را خیلی بزرگ در نظر ما جلوه می‌دهد این خود قدم بزرگی است در راه تحقیقات علمی و تلاش بیشتر برای پیشرفت درشناخت جهان.

ج— مطمئناً در آیات مطالبی مافوق تصور محیط و نظرات علمی موجود آنروز وجود دارد و در این مطالب گاهی عظیمترین پیشرفتها و فتحهای بزرگ علمی امروز بچشم می‌خورد، فرضاً که در بسیاری از توجیه‌ها تشکیک شود، اما باز هم مطالبی می‌ماند که قرآن به‌آنها بطور صحیح دلالت دارد... و این آیات یکی از صدها راهی است که برای ارزش و واقعیت قرآن می‌توان ارائه کرد... اما باید توجه داشت که ملت اسلامی نباید بهمین دلخوش باشد که در قرآن و یا روایات

اسلامی مطالب علمی پیش بینی شده است. چه این پیش بینی‌ها برای آن بوده است که انگیزه‌ای در مسلمانان برای بررسی و تحقیق و مطالعه بیشتر بوجود آورد و آنان را در تلاشی عظیم برای شناخت هرچه بیشتر جهان و بهره‌برداری از آن وادارد و نه برای آنکه دیگر ملتها درمسائل علمی و صنعتی پیشرفتهای عظیم کنند و اینان مجبور باشند که برای هماهنگ کردن زندگی خود با سایر ملتها و رونق دادن به زندگی از حاصل کار و پیشرفت آنان استفاده کنند و همیشه چشم به دروازه‌های دیگران بدوزند تا کی سوغاتی تازه وارد شود تا پس از آن دست نیاز دراز کنند و تمنای کمک داشته باشند... و همیشه دنباله رو وسائل به کف بمانند... اما پیوسته از ارزش علمی متون دینی خود دم بزنند...

ارزش علمی قرآن هیچ قابل تردید نیست و چنانکه خواهیم دید اشارات علوم تجربی قرآن نسبت به اصول فکری و اجتماعی، حقوقی و اقتصادی و اخلاقی قرآن بنسیار ناچیز است، اما این بدان معنی نیست که ما خود عملا از روح علمی قرآن استفاده نکنیم و طرز تفکرمان را با جهان بینی واقع بینانه قرآن منطبق نسازیم و تلاش برای پیشرفت و رشد فراوان نکنیم وصرفاً به‌ارزش معنوی قرآنمان قناعت کرده و دلخوش باشیم...

د— اگر در قرآن آیات علمی وجود دارد به‌آن منظور است که پیروان قرآن را ملتی پیشرو بسازد، تا الهام‌بخش دیگران باشند و خلاصه قرآن نه تنها سازگار با علوم واقعی است، بلکه مولد و مشوق علم است و راه اکتشافات را بازکرده است چون گاهی ممکن است ما تنها درصدد آن باشیم که هرپیشرفت علمی را با قرآن تطبیق کنیم و بکوشیم پس از آنکه مسئله‌ای در دنیا حل شد، ما برای آن اشاره‌ای در قرآن بیابیم و قرآن را با علم سازگار نشان دهیم، در این صورت

دنباله روی، اولین ثمرهٔ این طرز تفکر است و برخلاف منطق خود قرآن است که می‌خواهد با تربیت خاص خود مردم را در صراط علم‌آموزی و تحقیق بیاندازد و این شوق و رغبت را در آنان بوجود آورد تا مردمی دانشمند و متفکر شوند.

و پدیده‌های علم و فکر را در دنیا افزون کنند و رونق دهند و خود ریزخور دیگران نباشند و برای انطباق متون دینی با موازین علمی تلاش کنند.

۴

آیا همه علوم در قرآن هست؟

در بخش پیش دانستیم که قرآن کتاب آسمانی اسلام شامل مطالب و مسائلی علمی است، بدان معنی که درباره علوم مربوط به طبیعیات، نجوم، زمین‌شناسی، جانورشناسی و غیره آیاتی در قرآن وجود دارد و قرآن صرفاً کتاب اخلاقی یا عبادی نیست که تنها اکتفا به دستورهای مربوط به نماز و وضو و غسل و روزه کرده باشد و گاهی هم درباره دروغ و کبر و حسد و بخل سخن براند یا از احسان به خلق و خدمت به دیگران صحبت کند و دیگر در مسائل مربوط به جهان‌شناسی وارد نگردد... اما بحث در این است که آیا تمام مسائل علمی و همه شعبه‌ها و شاخه‌هایش باید با تفصیل در قرآن باشد، و یا چنین نیست و تمام مسائل علمی در قرآن نیست و یا بصورتی دیگر قرآن با همه علوم رابطه دارد، و در این صورت این رابطه چیست؟ و چگونه قابل توجیه است؟

برخی چنین تصور می‌کنند که کلیه مسائل علمی در قرآن است

و همه پیشرفتهای مختلف علوم که در دنیا پیدا شده است، از قرآن الهام گرفته است و آیاتی از قبیل:

وَلاٰ رَطبٍ وَلاٰ یٰابِسٍ اِلاّٰ فی کِتٰابٍ مُبینٍ (سوره انعام — ۵۹)

(و هیچ تروخشکی نیست جزآنکه درکتاب‌مبین خداوجود دارد.)

را شاهد می‌آورند. بدین بیان که قرآن وجود کتبی جهان تکوین است و صورتی خلاصه ازسراسرعالم آفرینش است.

بدین ترتیب تمام مسائل فیزیک و شیمی و ریاضیات، طبیعیات و غیره، چه آنها که فکر بشر بدان رسیده است، و چه آنها که نرسیده‌است، در قرآن وجود دارد، و اگر ما نتوانیم آنها را پیدا کنیم عقل ما از درك و استخراج آن قاصر است، و درآینده که بشر ترقی بیشتری می کند ممکن است بتواند از قرآن هم آن مطالب را بیرون آورد. و سپس شواهدی در آیات ذکر می کنند که این آیات اشاره به کدام یک از علوم است و با ارائه چند نمونه از این مثالها مطلب را مسلم می‌پندارند مثلا به‌عنوان نمونه:

وَاِنْ کٰانَ مِثْقٰالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ اَتَیْنٰا بِهٰا وَکَفیٰ بِنٰا حٰاسِبینَ

(سوره انبیاء — ٤٧)

(یعنی اگرعمل افراد باندازهٔ خردلی باشد، ما آنرا خواهیم آورد، و بخوبی ازعهده حساب آن برمیآئیم).

این آیه را اشاره به‌علوم ریاضی می‌دانند و از مفاهیم اندازه و حساب که درآن بکار رفته است این مطلب را استفاده می کنند. یاآیه:

وَالخَیْلَ وَالبِغٰالَ وَالحَمیرَ لِتَرکَبُوهٰا وَزینَةً وَیَخْلُقُ مٰا لاٰ تَعْلَمُونَ

(سوره نحل — ۸)

یعنی خدا برای شما اسب و استر و الاغ آفرید تا بر آنها سوار

شوید و وسیله تجمل و زینت برای شما باشد و برای شما چیزهائی
آفرید که نمی‌دانید.

بعضی ذیل آیه را اشاره به‌وسائل نقلیه جدید می‌دانند که عربهای آنروز از آن اطلاعی نداشتند، و بعضی هم اشاره به حیوانات ریز ذره‌بینی یعنی میکروبها و ویروسها می‌دانند که مردم آنروز از آن اطلاعی نداشتند و یا آیات مربوط به حضرت ابراهیم در آنجا که طبق دستور خدا چهار مرغ را می‌گیرد و آنها را سربریده و با هم آمیخته می کند و بر سر کوهها می‌گذارد و هریک را می‌خواهد و می‌بیند که چگونه ذرات بدن هریک از این پرنده‌ها از کوههای مختلف حرکت کرد و به‌سر حیوان مربوطه پیوست، و سپس خدا می‌فرماید ما آدمیان را پس از مرگ در قیامت چنین زنده می کنیم. یعنی پراکنده شدن ذرات بدن آنان این قدرت را از خدا سلب نمی کند که آدمیان را بار دیگر زنده کند.

آنگاه بعضی این آیه را دلیلی روشن بر تجزیه و ترکیبهای شیمیائی می‌دانند. و گاهی از اینهم قدم بالاتر گذارده و مثلا برای تطبیق یک آیه بر منظور خویش متوسل به‌حساب ابجد می‌شوند، و مثلا آیه «رفیع الدرجات» را دلیل بر آن می‌دانند که درجات محیط دایره ۳۶۰ تا است چون «رفیع» با حساب ابجد ۳۶۰ می‌شود. این طرز تفکر مشکلات و محظورات فراوان دارد:

۱ــ چون بسیاری مسائل علمی را در قرآن پیدا نمی کنند، مجبورند که دامنه اسرار و مسائل کشف نشده قرآن را توسعه دهند و قرآن را کتابی مبهم و مجمل و پر از عجائب و غرائب درآورند و بسیاری مطالب و آیات آنرا بصورت طلسمهای شکسته نشده جلوه دهند. با آنکه قرآن مکرر خود را به‌عنوان کتاب مبین (روشن) کتاب هدایت، کتاب بصیرت و امثال آن معرفی می کند، و آنرا راهنمایی روشن و واضح و

همه کس فهم برای توده مردم و همه طبقات می‌شناسد، و شأن قرآن هم همین است که کتاب راهنما برای همه باشد، کتاب شعبده، اسرار، طلسمات، و معما و لغز نیست و ساحت مقدس قرآن از اینگونه تصورات بسی دور است.

۲ــ از آنجا که آیات درمورد کلیه مسائل علمی صراحت کامل ندارد، طرفداران این نظریه گرفتار تأویل آیات وتفسیربه‌رأی می‌شوند، بدین معنی که بسیاری از آیات را از معانی صحیح و روشن خود منحرف کرده، و برای آن مفهوم دیگری ارائه می‌دهند و اگر دامنه این نوع اظهارنظرها و خودرأیی‌ها در تفسیر گسترده شود بیم آن می‌رود که اصلا قرآن و آیات آن بکلی واژه‌گونه تفسیر و تأویل شود و از مسیر واقعی خود به راههای پرخم و پیچ بیفتد و سرانجام بازیچه دست این و آن گردد...

با آنکه خود قرآن و نیز روایات پیغمبر اکرم و امامان، همه از این نوع تفسیرهای خودسرانه بشدت جلوگیری کرده‌اند و به کسانی که تفسیر به رأی خود می‌کنند وعده آتش و بدبختی داده‌اند.

۳ــ با توجه باینکه این ادعا را نمی‌توان بطور کامل اثبات کرد، صاحبان این نظریه مجبور به اعمال تعصب و یا جمود رأی و اظهارنظر بی‌دلیل می‌گردند. و لامحاله درمواردی که دربن‌بست گرفتار می‌شوند و مثلا نمی‌توانند برای برخی مسائل علمی آیه‌ای پیدا کنند، بطرف مقابل لقبهای ناروا می‌دهند و او را بی‌عقیده به‌قرآن و یا ملحد و معاند می‌دانند و در هرحال در راه خود پافشاری می‌کنند و دیگران را متهم می‌نمایند بی‌آنکه در این زمینه دلیلی روشن بیاورند...

اما اصل مسئله:

قرآن اصولا کتاب هدایت است، هدایت انسانها بسوی خیر و فضیلت اخلاقی و انسانی، و کتاب دستورالعمل است، برای ارائه راه خوب زندگی و روابط شرافتمندانه انسانها با یکدیگر و کتاب حقوق است تا حق افراد و خانواده‌ها و امتها و جوامع و بالاخره حقوق بشر را بنحو احسن بیان کنند.

و کتاب خداشناسی است تا مردم را از هرگونه خرافه دور کند و خدای واقعی را به‌مردم معرفی نموده و همه تلاشها و کشش و کوششها را بسوی این منبع فیض و کمال جلب کند... و راه پرستش او را به‌مردم معرفی کند و بالاخره کتاب جهان‌شناسی و جهان‌بینی عالی اسلام است. تا نوع رابطه بشر را با خدا و جهان و بینش صحیح مردم را در راه شناسائی صحیح این روابط تعیین نماید...

وَلاٰ رَطبٍ وَلاٰ یابسٍ اِلاّ فی کِتابٍ مُبینٍ (سوره انعام – ۵۹)

آری هیچ تر و خشکی در راه راهنمائی همه‌جانبه انسانها بسوی خیر و فضیلت نیست، جز آنکه در قرآن وجود دارد.

و بالاخره قرآن کتاب دین و تربیت است و ضرورتی ندارد که چنین کتابی بطور تفصیل متعرض کلیه شئون علمی گردد، بلکه قرآن مجید دریک مقیاس عمومی تربیتی، انسانها را برسیر درملکوت آسمانها و زمین و تدبر در جهان آفرینش و بدایع و صنع حق تحریص و ترغیب نموده است.

گذشته از اینکه مقصود از کتاب‌مبین در این آیه از روی شواهدی که در دیگر آیات قرآن و روایات وجود دارد، لوح محفوظ است و اصلا منظور قرآن نیست تا این بحث پیش آید.

احادیث و مسائل علمی:

همانطور که می‌دانیم قرآن به‌منظور هدایت همه افراد بشر آمده است مطالبی که در زمینه راهنمائی بشر لازم بوده است، بصورت‌های جالبی در آن بیان شده است.

در احادیث نیز براساس قرآن مطالبی که در امر هدایت تأثیر دارد، مورد توجه قرار گرفته است.

با توجه به‌اینکه یکی از امور بسیار مؤثر، بلکه تنها راه مؤثر در راهنمایی بشر تحریک قوه تعقل و تشویق به‌استفاده صحیح از تفکر است بخوبی می‌توان درك کرد که پیشوایان دینی اسلام نیز توجه خاصی به‌این موضوع داشته‌اند. درباره تشویق به‌علم در روایات مطالب جالب و ارزنده‌ای از آنان به‌ما رسیده است، که در این مجموعه به‌قسمتی از آنها با رعایت اختصار اشاره می‌شود:

درباره این بخش ذکر چند نکته لازم است:

۱ــ منظور از طرح این فصل نشان دادن نمونه‌ای از روایات است. که اشاراتی علمی دارد وگرنه روایات در این زمینه فراوان است.

۲ــ این احادیث در دو قسمت تنظیم شده است:

قسمت اول ــ درباره تشویق به‌علم و تعقل و تفکر و ارزش و محبوبیت علم از نظر دین.

قسمت دوم ــ در ذکر احادیثی که در آن نکاتی علمی وجود دارد.

۳ــ در زمینه روایات علمی، باید توجه داشت که این اشارات با توجه به‌شرایط زمانی و مکانی بیان شده است و تا آنجا که درخور فهم مردم آن زمان بوده این مطالب ذکر شده است. لذا ارقام و اعدادی که ذکر شده است، از باب توجه دادن به‌عظمت جهان آفرینش است وگرنه تعداد خاص مورد نظر نبوده است. مثلا اگر روایتی می‌گوید

غیر از خورشید شما ۴۰ خورشید دیگر هست، مقصود آنست که خورشیدهای فراوانی وجود دارد وگرنه رقم ۴۰ بالخصوص منظور نیست

نمونه‌ای از: احادیث درباره علم در دو قسمت:
۱ــ تشویق به دانش طلبی و دانش دوستی
۲ــ طرح بعضی از مسائل علمی و جهان‌شناسی

قسمت اول

۱ــ ابوعبدالله:

قٰالَ: یٰا مُفَضَّلُ لاٰ یَفْلِحُ مَنْ لاٰ یَعْقِلُ وَلاٰ یَعْقِلُ مَنْ لاٰ یَعْلَمُ

(اصول کافی ج ۱، ص)

کسی که عقل خود را بکار نبندد نجات پیدا نمی کند و کسی که بدنبال دانش نرود عاقل نیست.

۲ــ قال رسول‌الله:

طَلَبُ العِلمِ فَرِیضَةٌ عَلیٰ کُلِّ مُسْلِمٍ الاٰ اِنَّ اللهَ یُحِبُّ بُغٰاةَ العِلمِ

(اصول کافی ج ۱، ص ٥٤)

جویای دانش بودن بر هرفرد مسلمان واجب است آگاه باشید که خدا طالبان علم را دوست می‌دارد.

۳ــ امیرالمؤمنین:

اِنَّ کَمٰالَ الدّینِ طَلَبُ العِلمِ وَالعَمَلُ بِهِ (اصول کافی ج ۱، ص ٥٤)
براستی کامل شدن دین به این است که به دنبال دانش برویم و به مقتضای دانش عمل کنیم.

۴ــ از حضرت صادق (ع):

وَجَدْتُ عِلمَ النّاسِ فی اَرْبَعَ: اَوَّلُها اَنْ تَعْرِفَ رَبَّكَ. وَالثّانی: اَنْ تَعْرِفَ ما صُنِعَ بِكَ. وَالثّالِثُ: اَنْ تَعْرِفَ ما اَرادَ مِنْكَ. وَالرّابِعُ: اَنْ تَعْرِفَ ما یُخْرِجُكَ مِنْ رَبِّكَ. (اصول کافی ــ باب فضل العلم ج ۱)
دانشهای عمومی مردم را در ۴ قسمت یافتیم اول آنکه با فکر و اندیشه پروردگارت را بشناسی. دوم اینکه بدانی ترا چگونه درست کرده و در تو چه قرار داده است. سوم آنکه بدانی از آفرینش تو چه ارادهای داشته است و چه کارهائی باید بکنی. چهارم آنکه بدانی چه کارهائی موجب بیرون رفتن تو از راه راست و روش خداپسندانه خواهد شد.

۵ــ امام صادق:

عالِمٌ یُنْتَفَعُ بِعِلمِهِ اَفضَلُ مِنْ سَبْعینَ اَلفِ عابِدٍ

(کافی ج ۱، ص ٦٣)
ارزش دانشمندی که از دانش او بهرهای برده شود از ۷۰ هزار عابد بیشتر و بالاتر است.

۶ــ پیغمبر اکرم (ص):

مَنْ سَلَكَ طَریقاً یَطْلُبُ فیهِ عِلماً سَلَكَ اللهُ بِهِ طَریقاً اِلَی الجَنَّةِ

(اصول کافی باب ثواب العالم والمتعلم ص ٦٤)
کسی که به راهی در راه دانشجوئی برود خدا او را به راه بهشت انداخته است.

۷ــ اصول کافی حدیث ۲ :

اِنَّ الْعُلَمٰاءَ وَرَثَةُ الْاَنْبِیٰاءِ، اِنَّ الْاَنْبِیٰاءَ لَمْ یُوَرِّثُوا دِرْهَماً وَلاٰ دینٰاراً، وَ اِنَّمٰا اَوْرَثُوا اَحٰادیثَ مِنْ اَحٰادیثِهِمْ وَ لٰکِنْ وَرَّثُوا الْعِلْمَ؟!

(کافی ج ۱، ص ٦٠)

دانشمندان وارثان پیغمبرانند محققاً پیغمبران از خود پول طلا و نقره بارث نگذاشته‌اند اما دانش بیادگار گذاشته‌اند پس کسی که از دانش بهره‌مند شود بهره شایانی بدست آورده است.

۸ــ حضرت صادق :

اُطْلُبُوا الْعِلْمَ وَ تَزَیَّنُوا مَعَهُ بِالْحِلْمِ وَالْوَقٰارِ وَ تَوٰاضَعُوا لِمَنْ تَعَلِّمُونَهُ الْعِلْمَ وَ تَوٰاضَعُوا لِمَنْ طَلَبْتُمْ مِنْهُ الْعِلْمَ وَلاٰ تَکُونُوا عُلَمٰاءَ جَبّٰارینَ فَیَذْهَبَ بٰاطِلُکُمْ بِحَقِّکُمْ

(کافی ــ باب صفة العلماء، ص ٦٦)

بدنبال کسب دانش بروید و علاوه بر دانش، خود را با بردباری و وقار زینت بخشید، نسبت به کسانی که به‌آنان علم می‌آموزید فروتن باشید و احترام آنان را رعایت کنید و نیز با معلمان به احترام رفتار کنید. دانشمند زورگو نباشید تا درنتیجه کارهای باطل نتیجه کارهای حق شما نیز از بین برود.

۹ــ رسول اکرم (ص) :

اَلْعِلْمُ نِعْمَ وَزیرُ الْایمٰان

دانش چه نیکو یار و مددکاری برای ایمان است.

۱۰ــ (کافی ــ حدیث ۳ ــ اصناف الناس)

مَنْ دَخَلَ فِی الْایمٰانِ بِعِلْمٍ ثَبَتَ فیهِ

آنکس که از راه علم و دانش ایمان پیدا کند در آن ایمان ثابت خواهد ماند.

۱۱ـــ
اُغْدُ عالِماً اَوْ مُتَعَلِماً اَوْ اَحِبَّ اَهْلَ العِلْمِ وَلاٰ تَكُنْ رابِعاً فَتَهْلِكَ بِبُغْضِهِمْ (اصول کافی - باب اصناف الناس، ص ٦٤)

درشمار یکی ازسه کس باش تا اهل نجات باشی.
یا دانشمند باش و یا فراگیرنده دانش باش و یا حداقل اهل دانش را دوست بدار. جزو دسته چهارم (که نسبت به‌علم و عالم بدبین است) مباش که موجب هلاکت خواهد بود.

۱۲ـــ قال امیرالمؤمنین :
لَا اغْتِفِرُ فَقْدُ عَقْلٍ وَلاٰ دينٍ لِاَنَّ مُفٰارَقَةَ الدّينِ مُفٰارَقَةُ الْاَمْنِ فَلاٰ يَتَهَنَّأُ بِحَيٰاةٍ مَعَ مَخٰافَةٍ وَفَقْدُ العَقْلِ فَقْدُ الحَيٰاةِ

(اصول کافی ج ۱، ص ۵۱)

از حضرت علی روایت شده است که از نظر من نبودن عقل و دین دو امر نابخشودنی است (و وجود آن دو در فرد و جامعه لازم است) زیرا جدائی از دین جدائی از امنیت و آسایش خاطر است و زندگی با ترس گوارا نیست و نداشتن عقل مساوی ازدست دادن زندگی است.

قسمت دوم:

نمونه‌ای از احادیثی که مسائل علمی جهان‌شناسی در آن مطرح شده است.

۱ــــ در تفسیر آیه وَالْاَرْضَ وَضَعَهٰا لِلْاَنٰامِ فرموده‌اند:
اَلْاَنٰامُ اَلخَلْقُ وَهُمْ اَلفَ اَلفَ اُمَّةٍ سِتماٰةٍ فِى البَحْرِ وَاَرْبَعَماٰةٍ فِى البَرِّ

یعنی آفریدگان که خدا زمین را برای زندگی آنان مهیا کرده است. و آنان یک‌ملیون نوعند که ۶۰۰هزار نوع از آنان در دریاها و ۴۰۰هزار نوع درخشکیها هستند.

در توحید مفصل، امام صادق درباره ستارگان فرموده است:

كُلُّ واحِدٍ مِنْها يَسيرُ سَيْرَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ: اَحَداهُما عامٌّ مَعَ الفَلَكِ نَحْوَ المَغْرِبِ وَالاٰخَرَ خاصٌّ لِنَفْسِهِ نَحْوَالمَشْرِقِ كالنَّمْلَةِ الَّتي تَدُورُ عَلَى الرَّحىٰ فَالرَّحىٰ تَدوُرُ ذاتَ الْيَمينِ وَالنَّمْلَةُ تَدوُرُ ذاتَ الشِمالِ وَالنَّمْلَةُ تحرك حَرَكَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ اِحْداهُما بِنَفْسِها فَتَتَوَجَّهُ اَمامَها وَالْاُخْرىٰ مُسْتَكْرَهَةٌ مَعَ الرَّحىٰ تَجْذِبُها اِلىٰ خَلْفِها

هریک از ستارگان دو نوع سیر دارند یکی حرکت عمومی دستجمعی که نسبت به‌ما ازجهت مشرق بطرف مغرب است و یک حرکت دیگر مخصوص خود هرستاره است که برخلاف آن جهت از مغرب به‌مشرق است مانند مورچه‌ای که روی سنگ آسیاب حرکت کند، سنگ آسیاب بطرف راست درحرکت است و مورچه در روی آن بطرف چپ راه می‌رود بنابراین مورچه در حقیقت دو نوع حرکت مختلف دارد: یکی را با اراده خودش که رو بجلو می‌رود و حرکت دیگر بدون اختیار است که‌سنگ‌آسیاب او را بطرف عقب می‌کشد.

یکی را با اراده خودش که رو به‌جلو می‌رود و حرکت دیگر بدون اختیار است که سنگ آسیاب او را بطرف عقب می‌کشد.

۳ــ عن ابیعبدالله (ع) قال:

اِنَّ مِنْ وَراءِ اَرْضِكُمْ هٰذِهِ اَرْضاً بَيْضاءَ ضَوءُها مِنْها فيها خَلْقٌ يَعْبُدُونَ اللهَ لاٰ يُشْرِكُونَ بِهِ شَيْئاً

از حضرت صادق:

پشت سر این زمین شما زمین نورانی دیگری است که روشنائیش

از آن تأمین می‌شود. در آنجا مردمی هستند که خدا را بندگی می کنند و چیزی را با او شریک نمی‌دانند.

۴— عن ابیعبدالله (ع) قال:

اِنَّ مِنْ وَراءِ عَیْنِ شَمْسِکُمْ هٰذِهِ اَرْبَعینَ عَیْنِ شَمْسٍ فیها خَلقٌ کَثیرٌ وَ اِنَّ مِنْ وَراءِ قَمَرِکُمْ اَرْبَعینَ قَمَراً فیها خَلقٌ کَثیرٌ لا یَدْرُونَ اَنَّ اللهَ خَلَقَ آدَمَ اَمْ لَمْ یَخْلُقْهُ

امام صادق می‌فرماید:
پشت سر این خورشید شما چهل خورشید دیگر (کنایه از کرات زیاد دیگر) نیز وجود دارد مخلوق زیادی در کرات دیگر زندگی می کنند.
غیر از این ماه شما (ماه‌های دیگر) چهل ماه دیگر نیز هست که مخلوقاتی در آنها هستند که اساساً اطلاع ندارند که آیا مخلوقی در زمین بنام آدم آفریده شده است یا نه ؟

۵—

خُلِقَتِ الدُّنْیا مُنْدِماَةِ اَلْفِ عامٍ عَشْرَ مَرّاتٍ وَ کانَتْ خَراباً خَمْسینَ اَلْفَ عامٍ ثُمَّ فی عِمارَتِها فَعَمَرْتَها خَمْسینَ اَلْفَ عامٍ

این دنیا (زمین) از حدود یک‌میلیارد سال پیش آفریده شده است و آن پس از آفرینش در حدود ۵۰ هزار سال بدون سکنه و غیر قابل سکونت بود سپس تا مدت ۵۰ هزار سال آباد و قابل سکونت شد...

(و بهمین ترتیب):

۶—

لِلّٰهِ قِبابٌ کَثیرَةٌ اِلاٰ اَنَّ خَلفِ مَغْرِبَکُمْ هٰذِهِ تَسْعَةٌ وَ ثَلٰثُونَ مَغْرِباً اَرْضاً بَیْضاءَ مملوة خَلقاً بِنُورِها

خدا دستگاههای زیادی نظیر آسمان شما ایجاد کرده است.
آگاه باشید که بدنبال این مغرب شما ۳۹ مغرب دیگر هست زمین نورانی دیگری که پر از مخلوقاتی است و شما از نور آن بهره‌مندید.

درباره طولانی بودن عمر جهان.

۷—

اَرأیت لوصبت فی الْاَرْض خردل حتّی مُنْذُالهَوٰاء وَملأ مٰا بیْن الاَرْض وَالسَّمٰاء ثُمَّ اذن لَكَ عَلیٰ ضعفك ان تنقله حبَّة حبَّة مِنَ المَشْرقِ اِلی المَغْرِب ثمَ لَكَ فی العُمْر حَتّیٰ لقلته و احصیته لکٰانَ ذٰلِكَ ایسر مِنْ احصاء مٰا لیث العرش عَلَی المٰاء قبْلَ خلق الْاَرْض وَالسَّمٰاء و صفت لَكَ جُزءاً مِنْ عشر عشر مٰا لیث العرش عَلَی المٰاء وَ اِذٰا و صفت لَكَ عشر عشر مِنْ جُزْء مِنْ مِأَةِ اَلفِ جُزْء مِنْ مِأَةِ اَلفِ جُزْء وَاستَغفِرُاللهَ مِنَ التَّقْلیل فی التَّمْدید

اگر سراسر زمین پر از خردل شود بطوریکه تمام هوا را پر کند و بین زمین و آسمان از آن مملو گردد و سپس در عین ناتوانیت بتو اجازه دهند که دانه دانه آنرا برداری و از شرق به‌مغرب ببری و آن اندازه عمر تو طولانی گردد تا بتوانی آنها را ببری و بشماری، این برای تو خیلی آسانتر از آنست که بخواهی مدت باقی ماندن کاخ وجود را بر آب پیش از آفرینش زمین و آسمان بشماری و تازه من فقط یک‌صدم این زمان را برایت بیان کردم و این زمان یک جزء از ده‌ملیونیم است که حساب کردیم و باز هم از خدا طلب آمرزش می کنم چون حد زمان وجود را خیلی کم گرفته‌ام.

۸—

عَنْ عَبْدِاللهِبْنَ سَنٰانْ عَنْ اَبیعَبْدِالله (ع) قٰال : قُلت لَهُ رَجُل ذَهَبَتْ احدی بَیْضَتَهُ فَقٰال : ان کٰانَت الیَسٰار فیهٰا الدِّیه. قلت : الیس قلت.

ماکانَ فی الجَسَد اثنان ففیه نِصف الدّیه. قال : لان الولد مِنَ البیضَة الیسری.

عبدالله‌بن سنان از امام جعفر صادق روایت می‌کند که بآن حضرت گفتم. یکی از دو بیضه مردی را کسی ازبین برده است، چه دیه‌ای باید بپردازد؟ فرمود: باید دیه کامل یک انسان را بدهد گفتم مگر نفرمودید که اگر یکی از اعضاء در بدن دوتا باشد، نصف دیه به‌آن تعلق می‌گیرد، فرمود در بیضه چپ دیه کامل باید پرداخت شود چون فرزند از آن بیضه پیدا می‌شود.

۵

رابطه علم و معجزه

ازمسائلی که جمعی ازخرده‌گیران در زمینه ادیان مطرح می کنند آنست که معمولا در هردین آسمانی سخن از معجزه به‌میان می‌آید و داستانهائی درباره آنها و پیشوایان دین بیان می‌شود که برخلاف عادت است و مردم معمولی از آوردن آن ناتوانند، و اصولا معنای معجزه هم همین است که پیامبران برای اثبات حقانیت خود کارهائی انجام می‌دهند که دیگران نمی‌توانند چنین کارهائی را انجام دهند و بدین ترتیب مردم متوجه می‌شوند که پیغمبران قدرتی مافوق بشر دارند و از طرف خدا تأیید شده‌اند و این خدای تواناست که برای حمایت و اثبات راستگویی و حقیقت آنان چنین اموری را بر دست آنان جاری می کند.

اکنون در زمینه معجزه بحثهای فراوانی است، اما آنچه باین مقاله مربوط است رابطه علم و معجزه است یعنی چگونه معجزات انبیاء با قوانین علمی قابل توجیه است؟ ممکن است ایراد را بدینگونه بیان

کنیم:

ما می‌دانیم که قوانین علمی سنن ثابت و لایتغیری هستند که همین ثبات و دوام آنها پایه ایجاد صنایع و اختراعات گوناگون شده است، با آنکه در زمینه معجزه قوانین علمی نقض شده است و این اصول ثابت درهم ریخته شده و چون ما پذیرفته‌ایم که علم لایتغیر است، پس باید در واقعیت این معجزات تردید کنیم و دامنه این تردید به خود ادیان و اصول و مبانی آنهم می کشد.

به‌عنوان مثال: در قرآن می‌خوانیم که معجزه حضرت موسی عصائی بود که آنرا روی زمین می‌انداخت و تبدیل به اژدهای خطرناکی می‌شد که همه را به‌وحشت می‌انداخت، با آنکه اصولا یک تکه چوب از نظر قوانین طبیعی و فیزیولوژی و زیست‌شناسی قابل تبدیل به یک حیوان نیرومند و عظیم زنده نیست.

و یا حضرت عیسی مرده را زنده می کرده است و یا کورمادرزاد را شفا می‌داده است. با آنکه حیات بخشیدن به یک پیکر بیجان از نظر علمی قابل حل نیست و علم پزشکی و زیست‌شناسی نمی‌تواند آنرا توجیه کند و بهمین ترتیب شکافته شدن دریا برای موسی و سرد شدن آتش برای حضرت ابراهیم و غیره.

و ما اگر قبول کنیم که چنین اموری امکان دارد و واقع شده باید اصل علیت را بکلی بهم بزنیم و قبول کنیم که ممکن است معلولی بدون هیچگونه علتی وجود پیدا کند و این موضوعی است که هیچ دانشمندی نمی‌تواند زیر بار آن برود...

شاید «پوآنکاره» ریاضی‌دان معروف قرن اخیر فرانسه درباره «اعجاز» نیز چنین تصوری داشته که درکتاب خود «ارزش علم» می‌نویسد:

مردم از خدای خویش می‌خواهند وجود خود را بوسیلهٔ معجزات

ثابت نماید اتفاقاً اعجاز ازلی در این است که معجزه درکار نباشد و بهمین دلیل است که دنیا مصنوع خدا است، زیرا دارای نظام و موزون می‌باشد، اگر دنیا روی هوی و هوس می‌گشت کی می‌توانست ثابت کند که روی اتفاق و تصادف نیست.[1]

در جواب این ایراد از راههای متعددی می‌توان وارد شد که ما به برخی از این راهها اشاره می‌کنیم:

۱ــ همان راه‌حل معمولی که همه متدینین بدان متوسل می‌شوند، و آن اینکه این معجزات با اذن و اراده خداست، و برای قدرت و توانائی خدا حد و مرزی نیست یعنی خدائی که همه چیز را از نیستی به هستی آورده است، می‌تواند بشری مانند عیسی را بدون پدر بدنیا بیاورد.

در بیان این راه‌حل می‌توان کمی عمیقتر شد و چنین گفت: که علم و قوانین طبیعی چیزی جز یک سلسله روابط و تأثیر و تأثرها و عواملی نیستند که در جهان خلقت قرار دارند و ما می‌دانیم که خدا جهان را آفریده است و برای هرچیزی حساب و قانونی قرار داده است. یعنی این همه نیروها و عوامل و قوانین چیزی جز تفسیر نحوه تحول و تغییر عناصر و پدیده‌های جهان نیستند و همه قراردادهای تکوینی خدا هستند که همراه با آفرینش جهان در آن قرارگرفته‌اند. همانگونه که قرآن می‌فرماید، خورشید و ماه تابع نظم و حسابی هستند و خدا آسمان را برافراشت و برای هر چیز میزان و نظمی قرار داد اکنون که علم، همان نظام خلقت است. هیچگاه خدای نظم‌دهنده این جهان خود محکوم نظم و قانون خویش نیست، گرچه برای حفظ نظام جهان و قاطعیت روابط پدیده‌های طبیعت، خدا خود قانون خویش را رعایت می‌کند و

۱. راه‌طی شده.

همه چیز را براساس نظمی که آفریده است به‌گردش درمی‌آورد، اما با وجود این، از تغییر این نظام ناتوان نیست. مخصوصاً اگر مصلحتی درکار باشد و برای بیداری و تذکر جامعه انسانی مفید افتد، در این صورت برخلاف نظم عمومی روابطی تازه ایجاد می‌کند مثلا از نطفه تنها یک زن، انسانی می‌آفریند یا آتش سوزنده وگدازنده را سرد و سلامت می‌کند.

پس خلاصه این راه آن است که: قدرت خدا نامحدود است و خدا محکوم قوانین ساخته خود نیست.

۲ــ راه حل دیگری که از نظر گروههای بیشتری قابل قبول است آنست که: به اعتراف بسیاری از دانشمندان و فلاسفه، بشر هنوز جهان را آنطور که هست نشناخته و تمام قوانین و عوامل مؤثر و پدیده‌ها را به‌خوبی درنیافته است و اساس قوانین علمی در عین ثبات و قاطعیت خود، نسبی و متغیر هستند چه، عوامل ناشناخته‌ای هم هست که دست درکار این پدیده‌هاست و از اینرو قوانین نسبیت انیشتاین اساس قوانین علمی و فیزیکی را دگرگون کرد و مسئله عامل زمان، حرکت، سرعت و تأثیری که در بعدهای جسم دارد به‌میان آمد و بسیاری مسائل دیگر.

گرچه بشر در هرمرحله پیشرفت علمی خود تا حدی توانست از آنچه شناخته بود استفاده کند و برخی مشکلات زندگی خویش را حل کند. مثلا هیئت بطلمیوس که زمین را ساکن و مرکز عالم تصور می‌کرد، گرچه اندیشه‌ای بی‌اساس بوده اما قرنها بشر را در حساب سال و ماه و برجها وکسوف و غیره مدد کرد و پس ازکشف کپرنیک و کپلر درباره جهان وحرکت ستارگان ونظم آنها مسائل جدیدی مطرح شد. و بشر به بهره‌برداری و پیشرفتهای تازه‌ای نائل آمد. و اینک بشر با اقمار و سفینه های فضائی خود چشم براه کشف مسائل جدیدتری درباره فضا

و ستارگان است.

جهان آمیب و باکتری و میکرب و ویروس و سلول هزاران سال بر بشر ناشناخته بود.

جهان اتم نیز برای علم مرموز و ناشناخته بود و پس از کشف آن اینهمه مسائل علمی نو مطرح گردید و از این نیروی عظیم چه دگرگونیهائی که بوجود آورد.

هنوز هم بشر خود را طفل راه می‌داند و به کوشش خود ادامه می‌دهد و هردم ازاین باغ گلی تازه می‌چیند. با این مقدمه کوتاه روشن می‌شود که بشر همه چیز را آنطورکه هست نشناخته است و علم نتوانسته همه قوانین و روابط را بتمام معنی مهار کند، تازه خود انسان هنوز موجود ناشناخته‌ایست [1] و دانشمندان خود را در زمینه مسائل فیزیولوژی انسانی و مخصوصاً روانشناسی، روانکاوی و بالاخره جامعه‌شناسی، ابتدائی و تازه‌وارد می‌دانند و بسیاری از شعب این علوم تازه در دست تحقیق و مطالعه قرارگرفته است.

بدین ترتیب ما هنوز نمی‌توانیم بطور قاطع پیدایش معجزات را با مقایسه قوانین علمی محکوم کنیم چه، همه عوامل دست درکار

۱. دکترالکسیس کارل فیزیولوژیست و زیست‌شناس معروف فرانسوی درکتاب خود «انسان موجود ناشناخته» تحت عنوان (جهل ما نسبت بخود) می‌نویسد:

درواقع جهل ما از خود زیاد و نواحی وسیعی از دنیای درونی ما هنوز ناشناخته مانده است و بیشتر پرسشهائی که مطالعه کنندگان زندگی انسان طرح می‌کنند بدون پاسخ می‌ماند... بخوبی واضح است که مساعی تمام علومیکه انسان را مورد مطالعه قرار داده‌اند بجائی نرسیده است و شناسائی ما از خود هنوز نواقص زیادی در بر دارد. (صفحهٔ ۱۷ چاپ پنجم ترجمه دکتر دبیری)

ویلیام جمس می‌گوید: علم ما همچون قطره‌ایست ولی جهل ما یک دریای عظیم!

فلامار ین می‌نویسد: من می‌توانم ده‌سال از مجهولات سئوال کنم ولی شما هیچ یک ازآنها را نتوانید جواب داد!

(علی اطلال المذهب المادی تألیف فرید وجدی صفحه ۱۳۸)

جهان را نشناخته‌ایم، همانگونه که روزی پرواز بشر به‌آسمانها و یا انتقال و یا تصویر از یک طرف جهان بطرف دیگر و حتی از ملیونها کیلومتر دورتر، قابل حل نبود و حتی محال می‌نمود اما رفته رفته عادی و آسان شد، همینگونه نمی‌توان معجزات را غیرممکن یا برخلاف علم تصور کرد. آری این مطلب را قبول داریم که غیرعادی و برخلاف قوانین و مجاری شناخته شده و توانائی محدود بشر است.

و این اتفاقاً شرط اساسی معجزه است که باید از توانائی مردم خارج باشد[1]!

بنابراین تفسیر معجزه به «معلول بدون علت» یک اشتباه بزرگ است. بلکه معجزه را باید به‌یک تغییر استثنائی در نظام عادی و معمولی علل طبیعی تفسیر نمود.

حال اگر حادثه‌ای برخلاف علل عادی واقع شود ما نباید گمان کنیم معلولی بدون علت بوجود آمده، بلکه باید گفت آنهم علتی دارد که ما تا کنون نشناخته‌ایم مانند بسیاری از اسرار و حقایق را که هنوز علم بشر بدانها نرسیده است.

پس معجزه استثناء در اصل «علیت» نیست بلکه استثناء در علل معمولی و عادی است با استفاده از علل ناشناخته و مرموزی که هنوز سرپنجه علم نتوانسته بآنها دست یابد.

با این راه‌حل، مجبور نیستیم که راه اول را بپذیریم و معجزه را یک نوع قانون‌شکنی توسط قانونگذار بدانیم بلکه ممکن است صددرصد قانونی باشد اما از آن قوانینی که هنوز بدان پی نبرده‌ایم.

۱. معجزه هنگامی واقعاً تحقق می‌یابد که دارای سه شرط بنیادی زیر باشد:
۱ـ خارج از حدود قدرت نوع بشر باشد و هیچکس حتی نوابغ جهان نتوانند همانند آنرا بیاورند.
۲ـ باید توأم با دعوی پیامبری باشد، یعنی آورنده آن بعنوان یک سند زنده برای صدق گفتار خود در دعوی رسالت بآن استناد جوید.
۳ـ باید همراه با «تحدی» یعنی دعوی بمعارضه و مقابله باشد.

۶

چگونه علمی در اسلام واجب است؟

ارزش دانش در اسلام قابل تردید نیست، و ما درضمن نمونه هائی از آیات و روایات که بیان شد امتیاز و برتری دانشمندان را شناخته‌ایم که تحصیل علم بعنوان یک فریضه درکنار سایر فرائض اسلامی بر همهٔ مردم مسلمان واجب شده است. دراین بخش می‌خواهیم بدانیم آیا علمی که در اسلام واجب شده است کدام است آیا مربوط به‌علمی مخصوص است؟ و اگر چنین است کدام یک از رشته های علوم است؟ و یا اصلا علم به‌معنای عام آن در هررشته که باشد مورد نظر اسلام است و بدان سفارش شده و مردم مسلمان به فرا گرفتن آن تشویق شده‌اند. ؟ برای روشن شدن این بحث از چند راه سخن می‌گوییم.

۱ــ ضرورتهای زندگی

دراسلام واجب بر دوگونه است، واجب عینی و واجب کفائی، واجب عینی آنست که بر فرد فرد مسلمان که دارای شرایط تکلیف

باشد واجب است، مانند نماز، واجب کفائی آنست که باید حتماً انجام پذیرد و تا انجام نشده است بر همه مردم اقدام بآن لازم است. اما وقتی بقدر کافی مردم برای انجام دادن آن اقدام کردند، ضرورت آن از دیگران برداشته می‌شود، مانند دفاع در برابر تجاوز، تا آن هنگام که جمعی برای جلوگیری از تجاوز دشمن اقدام نکرده‌اند جامعه مسلمان در برابر آن مسئول است تا نیروی لازم را تجهیز کند، اما همینکه به اندازهٔ کافی مدافعین وارد کارزار شوند مسئولیت عمومی انجام شده است، اینگونه واجب را واجب کفائی می‌گویند.

در اسلام انجام کلیه شئون زندگی اجتماعی که جزو ضروریات زندگی است، واجب کفائی محسوب می‌شوند و کلیه افراد و تمام جامعه در برابر آن مسئول هستند. پیغمبر اکرم (ص) فرمود:

مَنْ اَصْبَحَ وَلَمْ یَهْتَم بِاُمُورِالمُسْلِمینَ فَلَیْسَ بِمُسْلِم

یعنی آنکسی که صبحگاهان سر از خواب بردارد و درباره شئون زندگی مسلمانان و مشکلات آنان نیاندیشد و اقدامی نکند، مسلمان نیست.

بنابراین اصولا پرداختن به‌حل مشکلات عمومی از ضروریات اسلامی است و هرمسلمان در برابر آن مسئول است و بدین ترتیب هرنوع احتیاجی که جامعه دارد باید برای انجام آن اقدام کرد و این نیازمندیها ازساده‌ترین مسائل ازقبیل خیاطی — نانوائی گرفته تا ایجاد کارخانه‌های عظیم صنعتی و تأمین برق و وسائل نقلیه و ارتباطات و مخابرات و پزشکی و غیره همه را شامل می‌شود یعنی همانگونه که از نظر دینی نماز و زکوت واجب است، فراهم کردن کلیه مقدمات برای رفع نیازمندیهای کشاورزی و صنعتی و درمانی و غیره هم به‌عنوان یک فریضه اسلامی لازم است.

بنابراین فرا گرفتن علوم گوناگون در رشته های مختلف، تا آنجا که محیط اجتماعی بدان نیازمند است واجب است پس تحصیل در رشته پزشکی یا فنی و غیره به اندازه‌ای که جامعه احتیاج دارد فریضه است و این یکی از اصول و فرائض مسلم اسلامی است که متأسفانه جمعی بدان توجه ندارند و حتی ممکن است تحصیل در این رشته ها را بیگانه از علوم و تحصیلات مذهبی بشناسند[1]، با آنکه تحصیل در آنها به اندازه نیاز جامعه از واجبات مسلم است.

و از همین رو است که ملاحظه می کنیم که حضرت امام جعفر صادق (ع) شاگردان و پیروان خود را به فرا گرفتن علوم مختلف تشویق می‌فرمود و عده‌ای را به تعلم رشته‌های تخصصی امر می کرد، مثلا جابربن حیان را برای تخصص در علوم طبیعی تعیین فرمود و جابر هم در این راه تا آنجا کوشش کرد که به «پدر شیمی جدید»[2] ملقب گردید و همچنین هشام بن حکم و مؤمن طاق را برای تحقیق در فلسفه و علم کلام برانگیخت.[3]

۱. این طرز تفکر معلول پاره‌ای از عوامل می‌باشد ازجمله:
۱ــ تردید در مبادی فکری و اعتقادی که فرهنگ جدید براساس آن عقائد استوار است.
۲ــ تردید در هم‌آهنگی و تناسب علوم گوناگون با فرهنگ اسلامی و اصطکاک و منافات آن با پاره‌ای از احکام اسلام.
۳ــ ترس از هضم شدن شخصیت اسلامی عده‌ای از تازه‌بدوران رسیده‌ها و کسانیکه درعقائد دینی خود هنوزمراحل ابتدائی را می‌گذرانند درتمدن وفرهنگ‌جدید.
حقیقت اینست که عذر اول و دوم در محکمهٔ حق و علم محکوم است زیرا می‌توان با مراقبت و بررسی دقیق فرهنگ جدید، نقاط ضعف آنرا برطرف ساخت و با تهذیب محتویات آن، هماهنگی و تناسب آنرا با فرهنگ و عقائد اسلامی حفظ نمود و اما عذر اخیر یعنی ترس از تحلیل و هضم شخصیت اسلامی مسئله‌ایست موسمی و مربوط به جزء کوتاهی از زمان می‌باشد و نمی‌توان بعنوان یک عذر موجه در همهٔ شرایط و زمانها مورد قبول قرارگیرد.
۲. الامام الصادق ملهم الکیمیاء.
۳. جزوه «هشام بن حکم» ازسری انتشاراتی که تحت عنوان «حدیث شهر» درعراق منتشر شده است.

۲ــ امت نمونه

در قرآن می‌خوانیم که:

وَ کَذٰلِكَ جَعَلْنٰاکُمْ اُمَّةً وَسَطاً لِتَکُونُوا شُهَدآءَ عَلَی النّٰاسِ وَ یَکُونَ الرَّسُولُ عَلَیْکُمْ شَهیداً (سوره بقره – ۱۴۳)

یعنی ما شما را ملت میانه‌رو و معتدلی قرار دادیم تا شما نمونه و گواه برسایر امتها باشید و پیغمبر اسلام برای شما نمونه است.

یعنی هدف از برنامه‌های اسلامی آنست که مردم مسلمان از هرجهت برای دیگران نمونه باشند و ملتهای دیگر از آنان سرمشق بگیرند.

در آیه دیگر می‌خوانیم:

وَاَنْتُمُ الْاَعْلَوْنَ اِنْ کُنْتُمْ مُؤمِنینَ (سوره آل عمران – ۱۳۹)

شما مردم مسلمان برتر و بالاتر از دیگرانید اگر بدانچه به‌شما دستور داده‌ایم راستی ایمان داشته باشید و به‌آن وفادار و ثابت‌قدم باشید.

از این آیه استفاده می‌کنیم که در اسلام آنچنان عوامل و انگیزه‌هائی وجود دارد که اگر بدان مردمی پابند بودند، می‌توانند موقعیت برتر و ممتاز را برای خود بدست آورند و این امتیاز، قومی یا نژادی نیست که اسلام با اساس آن مخالف است، بلکه برتری برنامه و هدف است که براساس عقیده و رفتار پاك اسلامی استوار شده است بنابراین در برنامه اسلام ترغیب به‌هرنوع علمی که باعث پیشرفت و سربلندی و سرافرازی اسلامی باشد نهفته است در آیه دیگری می‌خوانیم:

وَ اَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَ مِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّاللهِ وَ عَدُوَّكُمْ (سوره انفال - ٦٠)

در برابر دشمن بدان اندازه که توانائی دارید نیرو و مرکبهای تیزرو تهیه کنید بدانگونه که دشمنان شما از تجهیزات نیرومند و فراوان شما بیم داشته باشند.

از این آیه استفاده می کنیم که باید بدانسان مسلمانان در تقویت بنیه های دفاعی خود بکوشند، که از هیچ قدرت مخالفی در جهان نهراسند و این بالاترین معیار تلاش و کوشش همه جانبه‌ایست که باید مسلمانان برای حفظ موقعیت و نیرو و قدرت خود در جهان بکنند و پیداست که قدرت فراوان جز در سایه تدبیر و تلاش علمی فراهم نمی‌شود.

ما از این نمونه دستورها و شعارها در اسلام زیاد داریم که ملت مسلمان را یک جامعه آبرومند و زنده و پیشرو می‌خواند و بدین ترتیب فراهم آوردن کلیه شرائط لازم برای انجام این منظور ضروری است و از آن جمله پیشرفت در همه رشته های مفید علمی است.

۳ـ آنچه برای ما آفریده شده است

از صدها آیه قرآن نتیجه می‌گیریم که زمین با تمام عناصر وقوانین و مواهبش مال مردم است و برای استفاده جامعه انسانی آفریده شده است. دریاها، جنگلها، معادن، مراتع، مزارع و باغات، جانوران، گیاهان، آبهای زیرزمینی، راهها، زمینها، دره‌ها، کوهها و غیره همه اینها برای بهره‌برداری انسانها است و ازآن قدم فراتر نهاده و به‌خورشید و ماه و انوار و اشعه آن هم می‌رسد و باین ترتیب نمی‌توانیم از استفاده آنها چشم بپوشیم و آنها را عاطل و بیهوده بگذاریم اصولا در اسلام

را کد گذاردن ثروت و یا ازبین بردن و بهدر دادن آن پسندیده نیست و لذا را کد گذاردن این همه ثروت‌های طبیعی در حکم تبذیر و تلف کردن مال است و کاری برخلاف سلیقه و روش اسلامی است.

برای بهره‌برداری صحیح از این همه مواهب الهی دو اصل اساسی ضروری است یکی علم و دیگر صنعت چون علم شناختن جهان است و صنعت بدست آوردن راه بهره‌برداری از نیروهای جهان بر پایه علم است بدون علم و صنعت نمی‌توانیم از معادن یا نیروی برق یا انواع ترکیباتی که در پدیده‌های زمین است استفاده کنیم همانگونه که هزاران سال بر بشر گذشت و چون برق را کشف نکرده بود از آن استفاده نمی‌برد و اصلا از آن خبر نداشت مانند کودك یتیمی که از گنجینه های زر و سیم که پدرش برای او نهفته است اطلاعی ندارد و با شکم گرسنه روزگار را می‌گذراند اما از آنروز که بشر به کشف برق نائل گشت و وسائلی اختراع کرد تا با آن از این نیرو استفاده کند، توانست این موهبت الهی را به‌حاصل آورد و از آن بهره ببرد بدینسان اگر ما بخواهیم از آنچه برای ما آفریده شده است استفاده کنیم باید در همه علومی که راه را برای این منظور هموار می کند دست داشته باشیم و در آن تحقیق و بررسی وسیع بکنیم.

۴ــ دعوت به تفکر در پدیده‌های جهان

ما در این باره بحث کرده‌ایم که قرآن و روایات مردم را به تفکر و تدبر و تحقیق در همه مظاهر علم دعوت می کنند و بطور صحیح و آشکار از آنان می‌خواهد که در نظام زندگی جانوران و آفرینش خود انسان وگیاهان و انواع سنگها و دریاها و ستارگان و ماه و خورشید بررسی و تحقیق و کاوش کنند. پیدا است این فرمان قاطعی است به بررسیهای علمی و مطالعات همه جانبه در شناخت پدیده‌های جهان.

۵ــ آشنائی به‌وظائف

ناگفته پیداست که در منطق اسلام آشنائی به‌وظیفه و احکام دینی از مهمترین و لازمترین علومی است که همه و همه باید آنرا فرا گیرند چه در یک نظام اسلامی صرفاً ماشین و تکنیک کافی نیست بلکه راستی، امانت، عدالت، پاکدامنی، گذشت، احسان و غیره لازم است و نیز در چنان محیطی خرافات و عادات ناپسند و ستمگری و حیله‌گری و نفاق و غیره باید رخت بربندد و نیز آیین پرستش پروردگار و حقوق و روابط خانوادگی و اجتماعی بخوبی اجرا شود و بدین ترتیب لازم است هرفرد مسلمانی وظایف دینی خود را قبل از هرچیز فرا گیرد تا عقیده و رفتار و عملش درست و پاك باشد و روابط اجتماعی را آنچنان که شایسته است رعایت نماید. و این علم لازم و واجبی است که باید آنرا فرا گرفت.

۶ــ نظری به تاریخ علوم در اسلام

بهترین راه‌برای‌شناخت نظراسلام درعلم‌واجب، توجه‌به‌واقعیتهای عینی است، تاریخ شاهد گویائی است از طرز تفکر و تربیت اسلامی ما در صفحات تاریخ طی حدود شش قرن از قرون اولیه اسلامی شاهد بزرگترین تلاشهای علمی در بین مسلمانان هستیم صدها دانشمند بزرگ در رشته های مختلف علمی و هزاران کتاب و رساله (ترجمه و یا تألیف) در مسائل گوناگون علمی است و صدها مرکز علمی و تحقیق و انواع پدیده‌های فنی و صنعتی در حدود امکانات و شرائط آن زمان همه گواه این مدعی است که علم واجب اسلامی هر نوع جهان‌شناسی و شناخت واقعیتها است چه این نهضت عظیم علمی محصول همان تشویق و انگیزه دینی است که به‌صورت بی پیرایه و اصیل آن در زمان پیغمبر

اکرم انجام پذیرفت و بدنبال این تحریک و تهییج آن موج عظیم به راه افتاده و تا کرانه‌های کلیه محافل علمی جهان اثرش پدیدارگشت. ما در این باره در بخش مستقلی بحث خواهیم کرد و این اشاره تنها بدان منظور بود که بیان شود این نهضت عظیم علمی با همهٔ شاخ و برگها و آثارش بدنبال طرز تفکر اسلامی است که علم را به‌معنای وسیع واقع‌شناسی و حقیقت‌بینی در همه جناحها و شئون آن می‌دانست و بدین ترتیب در قرونی که به پیدایش اسلام نزدیک بود تا حدی طرز عمل هم به روح و حقیقت اسلام نزدیکتر بود.

۷

تاریخ علوم اسلام

تا کنون آنچه گفتیم مربوط به نظر اسلام درباره علم و دانش بود. اما بهتر است برای اثبات مدعای خود سیری در تاریخ اسلام بکنیم و ببینیم آیا واقعاً اینهمه توصیه و تشویق و ترغیب، درگسترش و یا پیدایش علوم تأثیری داشته است یا نه؟

در این زمینه خوشبختانه تاریخهای شرق و غرب غنی است و ما به‌سادگی می‌توانیم با مراجعه بهریک از این منابع شواهد فراوانی بیابیم در این بخش نمونه های کوتاهی از نهضت عظیم علمی اسلامی را متذکر می‌شویم که ملاحظه شود دنبال این فلسفه عالی اسلام و تربیت عمیق علمی چه نتایج درخشانی ببارآمده است.

در قرن اول، قسمت عمده همت مسلمانان به‌گسترش سرزمین و منطقه اسلامی مصروف شد و البته همه‌جا نوع تعالیم و تربیت اسلامی که در رأس آن توحید وگسترش عدالت همه‌جانبه بود، در این پیشروی مؤثر بوده است.

تا حدود سال ۱۱۰ هجری که مسلمانان توانستند بر تمام ممالک آفریقائی ساحل مدیترانه و اسپانیا و کشورهای آسیائی تا هند دست یابند. و در این مدت برخورد با ملتهای گوناگون، خاصه با ملتهای بزرگ دنیا که سوابق ممتد تاریخی و اجتماعی داشتند و در بین آنها علوم و تمدنهائی وجود داشته است و نیز برخورد با مذاهب و افکار دینی گوناگون و نیز احتیاجات مبرمی که حکومتهای جامعه اسلامی به‌گسترش ارتباطات و جنبه‌های نظامی و اداری و اقتصادی خود داشتند ایجاب می‌کرد که مسلمانان برای حفظ موقعیت خود بررسی وسیعی در همه آداب و رسوم و علوم و آثار و تمدنها و مذاهب دیگران انجام دهند و برای مقابله با آنها و یا پذیرش، اصلاح، توسعه و بالاخره عکس‌العمل مساعد و یا منفی در تلاش باشند.

از همه اینها بالاتر آنکه، اسلام دینی زنده و اجتماعی بوده، و اصولا به‌علم و تفکر و ترقی اهمیت فراوان می‌داد و مردمی که تازه با این تربیت پاك خو گرفته بودند، نمی‌توانستند در جهان‌بینی و جهان‌شناسی نکوشند و برای بهبود و اصلاح همه‌جانبهٔ خود چاره‌اندیشی نکنند، در هرحال این عوامل و کم‌وبیش عواملی دیگر زمینه را برای فکر و مطالعه هموار می‌کرد، تا در اواخر نیمه اول قرن دوم رفته‌رفته آرامشی فراهم آمد و امکانات زیادی در دست و ثروت سرشاری فراهم بود و احتیاجات هم ایجاب می‌کرد که این مطالعات شروع شده و گسترش یابد.

اگر علم را صرفاً در علوم ریاضی و طبیعی و بالاخره تجربی خلاصه کنیم، اینگونه مطالعات از زمان استقرار حکومت بنی‌عباس رونق پیدا کرد، هم در قلمرو عباسیان و هم در اسپانیا که در دست خلفای بنی‌امیه بود.

البته بجای خود بحث کرده‌ایم که علم در اسلام هرنوع جهان-

بینی و واقع‌شناسی است و منحصر در علوم تجربی نیست و بدین ترتیب پیدایش علم به‌معنی مسائل کلامی، حقوقی، ادبی و کم و بیش فلسفی از همان اوان بود و نیز زمینه بحث در مسائل طبیعی یا پزشکی و نجومی و ریاضی پیش از این فراهم شده بود.

در هرحال رونق فلسفه، طب، نجوم، هندسه، جغرافیا و غیره بطور دقیق از زمان دومین خلیفه عباسی، منصور که در ۱۳۶ هجری جلوس کرد، شروع شده و تا فتنه مغول ادامه داشت. و در قلمرو خلفای فاطمی در مصر تا استیلای صلاح‌الدین ایوبی و زوال خلافت فاطمی و در اندلس تا زوال دولت اموی و پس از آن کم‌و بیش تا انقراض دول اسلامی اسپانی ادامه داشت. و این مطالعات و تحقیقات علمی پس از آن هم در سطح محدودی تا سه چهار قرن قبل جریان داشت، تا سرانجام انحطاط عظیم سیاسی و اندیشه‌ها و طرز تفکرهای خاص، این رشته علوم و فلسفه را بکلی طرد کرد. و از طرفی با توجه به تلاشی عظیم که اروپا پس از دست یافتن بر خزائن علمی اسلامی از قرون دوازدهم و سیزدهم میلادی شروع کرده بود و بدورهٔ رنسانس و بالاخره قرون جدیده و دوران پس از انقلاب صنعتی کبیر منجر شد و کامیابیهای فراوان علمی و بدنبال آن تسلط و نفوذ معنوی و مادی کشورهای شرقی وضع موجود را بوجود آورد.

نهضت ترجمه

این برحسب تصادف و اتفاق نبود که اجتماع اسلامی به‌اشعار ایـروس و نمایشنامه‌های اوریپید و آشیل توجه نکرد با اینکه آنها از مفاخر ادبیات یونانی بودند، بلکه این جریان تأکید می‌کند که نهضت ترجمه و نقل در میان مسلمین طبق یک برنامه حساب‌شده و تحت رهبری و قیادت پیشوایان اسلام صورت گرفته است و آنها مراقب بودند

که تناسب فرهنگهای جدید با پیکره فرهنگ اسلامی مراعات گردد و بر همین اساس و برطبق همان برنامه رهبری شده مسلمانان بـرای دست یافتن به‌علوم و تحقیقات دیگران ابتدا کار ترجمه را آغاز کردند و از زبانهای یونانی، سریانی، پهلوی و سانسگریت کتابهای فراوانی به‌عربی ترجمه کردند. کار ترجمه کتابها از زمان خالدبن یزید (متوفی ۸۵ هجری) شروع شد و چون او علاقه‌ای بکیمیا داشت بعضی از علمای یونانی را از اسکندریه خواست که کتابهای کیمیا را ترجمه کنند. ابن‌النديم در فهرست خود می‌گوید که حتی کتب طب و نجوم هم برای او ترجمه شده است. اما با صرف نظر از این ترجمه‌ها که بعضی هم در آن تردید کرده‌اند اولین کتاب مسلمی که از یونانیان ترجمه شده است در ۱۲۵ هجری، کتابی در احکام نجوم، بنام عرض مفتاح‌النجوم بوده است و اولین ترجمه ریاضیات حجاج بن یوسف‌بن قطر بوده است که اصل هندسه اقلیدس را به‌عربی ترجمه کرده است.

فهرست ابن النديم نام ۴۶ نفر مترجم را می‌برد که از کتابهای یونانی یا سریانی ترجمه کرده‌اند و نام ۱۵ نفر از مترجمین از پهلوی غیر از آل نوبخت و ۲ نفر از مترجمین از زبان هندی را ذکر کرده است.

تاریخ الحکما قفطی بیش از ۲۰۰ نفر از یونانیان و رومیان را نام می‌برد که قسمت اعظم آنان کتابهایشان به‌عربی ترجمه شده است و الفهرست تنها نام ۱۵ نفر از علماء طب و نجوم هند را می‌برد که طریقه‌ای غیر از یونانیان داشته‌اند و کتب آنها بدست مسلمانان رسیده است.

تاریخ تمدن اسلامی جرجی زیدان (جلد سوم) فهرستی از اسامی کتب و مترجمین اسلامی را ذکر کرده است از مترجمین مشهور، حجاج بن یوسف قطر، قسطابن لوقا، ثابت‌بن قره، حنین اسحق و یوحنا بن‌ماسویه می‌باشند و آل نوبخت، ابوسهل بن نوبخت منجم معروف منصور

و پسرش حسن بن سهل از مترجمین فارسی به‌عربی هستند و ابوسهل بن نوبخت منجم در نیمه دوم قرن دوم کتب نجومی ایرانی را برای هارون‌الرشید ترجمه کرد.

در اینجا مناسب است اسامی برخی از مترجمین را از مدارك معتبر نقل کنیم:

استیفان قدیم اولین کسی بود که شیمی را برای نخستین بار بعربی ترجمه کرد.

تیوفیل رهاوی برخی از کتب جالینوس را ترجمه کرد و خاندان نوبخت ترجمه کنندگان کتابهای نجومی بودند و ابوزکریا یوحنای ماسویه که در اوایل قرن سوم رئیس «بیت‌الحکمه» بغداد بود، کتابهای زیادی در طب و فلسفه ترجمه کرد.

مغکه هندی و ابن دهن از مترجمین زبان هندی هستند که کتابهائی را در علم نجوم و طب ترجمه کردند.

و ازجمله کسانی که به‌زبان دیگران آشنائی پیدا کرده و صدها کتاب در علوم گوناگون تألیف نمودند عبارتند از: عمربن فرحات (منجم و فیلسوف) و فرزندش محمد.

علی‌بن زیاد تمیمی، اولین کسیکه درباره «رصدخانه‌ها» کتاب ترجمه کرد.

ابویحیی بطریق، محمدبن ابراهیم فرازی و خاندان حنین[1] (سرسلسله این خاندان حنین بن اسحق دانشمند بزرگ و معروف است) و قسطا بن لوقای بعلبکی، دانشمندی که درعلوم، طب، فلسفه، هندسه و نجوم کتابهائی دارد و با «کندی» اولین فیلسوف عرب معاصر بود و ابن‌ندیم دانش او را بر حنین ترجیح می‌دهد و در کتاب خود (الفهرست)

۱. حنین که مشهور به‌شیخ المترجمین است درسال ۱۹۴ درحیره متولد شد و درسنه ۲۶۴ وفات کرد.

۵۴ کتاب بین ترجمه و تألیف و شرح در علوم مزبور برای وی ذکر کرده است[1].

و افراد بسیار دیگری که برای رعایت اختصار از ذکر نام آنها خودداری می‌کنیم. علاوه بر همهٔ اینها ملاحظه می‌کنیم که در بغداد مؤسسهٔ بسیار بزرگی «بیت‌الحکمة» تأسیس شد که دانشمندانی در آنجا جمع می‌شدند و تمام وسائل از کتاب و غیره برای نقل و ترجمه و تألیف در اختیار آنها گذارده می‌شد و این تشکیلات در آنزمان نقش بزرگی را در پیشرفت فرهنگ ایفا کرد[2].

ترجمه کتب علمی ایرانیان

رونق علم در ایران پیش از اسلام بیشتر در مدارس جندی‌شاپور بود. و آن همان شاه‌آباد فعلی است که بین شوشتر و دزفول قرار دارد. این مدارس از قرن چهارم میلادی رونق پیدا کرد مخصوصاً پس از اینکه مسیحیان نسطوری در سال ۴۸۹ میلادی از ادتسا (اورقه) اخراج کردند و نیز حکمای اشرافی یونانی که بسال ۵۲۹ از آتن تبعید شدند آنان بایران روی آوردند و در این شهر متمرکز شدند و رفته‌رفته کتابهائی را که ازسریانی و یونانی با خود آورده بودند به زبان پهلوی ترجمه کردند. حکمای اشرافی فلسفه خود را در ایران ترویج کردند و نسطوریها ترجمه‌های سریانی کتب یونانی را بعهده گرفتند. ازجمله، انوشیروان فرمان داد که کتب افلاطون و ارسطو را به پهلوی ترجمه کنند. و نیز طبیبان جندی‌شابور که بیشتر مورد علاقه پادشاهان ساسانی بودند کتابهای طبی را ترجمه کردند و ازجمله طبیبان آن سرزمین

۱. رجوع شود به کتابهای (الفهرست) تألیف ابن ندیم و (تاریخ علوم عقلی در ایران) تألیف دکترصفا.
۲. الاسلام و ثقافة القرن العشرین.

خاندان، یختیشوع هستند که درعصرعباسیان به‌ترجمه کتب پهلوی به‌عربی همت گماشتند.

با نهضت عظیم ترجمه‌ایکه پس از ظهور اسلام در قرن دوم هجری در بین مسلمانان پیدا شد ایرانیان نیز بنوبه خود همکاری کردند وکتبی را که از دانشمندان باستان یونان و غیره به پهلوی ترجمه شده بود به‌عربی ترجمه کردند.

نهضت تحقیق و تألیف علمی

پس از مرحله ترجمه، مسلمانان به‌کار تحقیق مستقل و نیز تألیف کتاب در رشته‌های مختلف پرداختند تا آنجا که می‌گویند، هیچ فنی از فنون قدیم نبود جز اینکه مسلمین در آن فن کتاب نوشته‌اند سوتر سویسی درکتاب خود در ۱۹۰۰ میلادی تألیف شده است می‌نویسد، از فرازی تا شیخ بهائی، ۵۲۸ دانشمند بزرگ و معروف مسلمان وجود داشته است که همه آنان در ریاضی و نجوم کتابهائی تألیف کرده‌اند. و با توجه باینکه شیخ بهائی متوفی ۱۰۳۱ هجری است، تعداد مؤلفین مسلمان پس از این سال در این رقم منظور نگشته است و از طرفی با تحقیقاتی که دانشمندان خاورشناس پس از سال ۱۹۰۰ میلادی دربارهٔ علوم اسلامی کرده‌اند جمع بسیاری از دانشمندان مسلمان و تألیفات آنان را شناخته‌اند.

تاریخ علوم پی‌یر روسو چنین می‌نویسد[1]

منصور عباسی (۷۷۵—۷۱۲) که شهر بغداد را در سال ۷۶۲ بنا نهاد به زیردستان خود امر کرد که کتب یونانی را به‌عربی ترجمه کردند. و هارون‌الرشید (۸۰۹—۷۶۵) قهرمان کتاب هزارویکشب حمایت از علم و دانش را بر عهده گرفت و برای شارلمانی ساعت

۱. تاریخ علوم صفحه (۱۱۷).

زنگ‌داری به‌عنوان هدیه فرستاد که خودبخود کار می‌کرد و اهالی مغرب‌زمین آنرا هشتمین عجایب جهان پنداشتند.

در زمان مأمون (۸۳۲–۷۸۶) تمدن عرب بمجد اعلای خود رسید. وی آنقدر به‌علوم علاقه داشت که چون بر امپراطور شرق میشل سوم غلبه کرد، یکی از شرایط صلح را چنین قرار داد که پادشاه باید یک نسخه از تمام کتب یونانی را به‌ایشان بسپارد و باین ترتیب در سالهای ۸۱۳ اولین ترجمه اصول اقلیدس و در ۸۲۷ اولین ترجمه مجسطی به‌عربی ترجمه شد.

پی‌یر روسو در صفحه ۱۲۲ کتاب خود اضافه می‌کند، در همان زمان که پادشاهان باهوش و پرسخاوت عرب مطالعات علمی را اینقدر تشویق می‌کردند کلوتر جانشین شارلمانی امر داد که نقشه جهان‌نمای اجدادش را که بروی نقره حک شده بود خورد کنند تا بتوانند به سربازان خود جیره و مواجب بدهند.

چنانچه ملاحظه می‌کنیم نه‌تنها مسلمانان به‌خراب کردن و سوختن کتابخانه‌ها نپرداختند[1] بلکه از مهمترین شرایط صلح را استفاده از کتب علمی دیگران دانستند و یا از مترجمین بیگانه استقبال فراوان کردند و حتی غیرمسلمانان مترجم یا دانشمند را احترام فراوان گذاردند بطوریکه درآمد این دانشمندان در دستگاه خلفای مسلمان بسیارفراوان شد به‌عنوان نمونه ابن قفطی در کتاب خود حسابی از درآمد جبرائیل بن بختیشوع طبیب هارون‌الرشید و برمکیان بیان می‌کند که جمع آن

۱. افسانه‌ای که می‌گوید خلیفه دوم دستور داد کتابخانه اسکندریه را آتش بزنند نادرست و بی‌اساس است و از بررسی تاریخ اسکندریه و کتابخانه آن استفاده می‌شود که در حدود دو قرن پیش از سیطره مسلمانان بر آنسامان، کتابخانه تقریباً خالی از کتب بوده و نیز معلوم می‌گردد که کتابهای فراوان کتابخانه عظیم اسکندریه قبل از اسلام چندین دفعه آتش گرفته است و هنگامیکه مسلمانان وارد اسکندریه شدند کتاب چندانی نیافتند (تراث العرب العلمی فی الفلک والریاضیات تألیف حافظ قدری طوفان).

در طی ۲۳ سال خلافت هارون و ۱۲ سال خدمت برای برمکیان در حدود ۸۸ میلیون و هشتصد هزار درهم می‌شود (یعنی درحدود ۳/۵ میلیون پهلوی طلا).

در هرحال شور و علاقه مسلمانان به کارهای علمی بآنجا رسید که سه قرن پس از مرگ پیغمبر شهر قرطبه در اسپانیا یک میلیون جمعیت، هشتاد مدرسه عمومی و کتابخانه‌ای شامل ۶۰۰ هزار جلد کتاب داشت و زبان عربی زبان علمی جهان شده بود[1].

نمونه هایی از آراء و پیشرفتهای علمی مسلمین

— در عهد خلفای عباسی برای اطلاع از نجوم و حرکات آنها رصدخانه های بزرگ و باشکوهی بنا شد و در این رصدخانه ها اندازه تمایل منطقه البروج را به‌سطح استوا ۲۳ درجه و ۳۵ دقیقه تعیین کردند و طول سال را بدست آوردند و ابعاد کره زمین را طبق روش اراتوستن حساب کردند. ایتانی (۳۱۷ وفات) در علم مثلثات سینوس (جیب) را جانشین وتر ساخت و از این تغییر تمام مثلثات جدید نتیجه شد. زیج صابی او در تکامل مثلثات کروی در اروپا تأثیر زیادی داشت و رصدخانه های دقیقی که از کسوغ و خسوف کرده است در نیمه دوم قرن ۱۸ میلادی دانشمند معروف (دونثورن) سرعت تدریجی حرکت ماه کمک کرد.

— جابربن حیان (متولد ۸۰ هـ) بزرگترین شیمی‌دان مسلمان (که لوزتون انگلیسی درباره‌اش می‌گوید: شیمی‌دانها شاگرد مکتب جابرند) علاوه‌بر تحقیقاتی پیرامون تهیه بعضی مواد و ترکیبات شیمیایی، در باب روشهای مربوط به‌مطالعات شیمی نظریات قابل ملاحظه‌ای دارد.

۱. به تاریخ عرب فیلیپ حتی ترجمه ابوالقاسم پاینده و تاریخ سیاسی اسلام — دکتر ابراهیم‌حسن — ترجمه پاینده مراجعه شود.

چنانکه درباره پیدایش فلزات نیز نظریه‌ای بیان داشته است موسوم بنظریه (کبریت و زیبق).

وی مسئلهٔ احتراق (اکسیداسیون) و مسئلهٔ احیاء کردن (ردوکسون) را در اعمال شیمیایی، به بیان علمی درآورد[1].

جابر نخستین کسی است که «علم موازین» را در شیمی پایه‌گذاری کرد و منظور از علم موازین در شیمی همان معادلات شیمیائی است که امروز متداول است او کیفیت ترکیب «اسید سولفوریک» و «اسید نیتریک» را می‌دانسته جابربن حیان ده قرن قبل از «جان دالتون» فیزیکدان و شیمیست و طبیعی‌دان معروف انگلیسی نظریه مشهور او را راجع باتحاد دو عنصر درکتاب «المعرفة بالصفة الالهیه و الحکمة الفلسفیة» صریحاً اعلام کرده است[2].

یکی از کارهای بزرگ جابر اختراع مداد نوری است که برای نوشتن کتب مهم و باارزش از آن استفاده می‌شد و مطالعه آن در تاریکی نیز ممکن بود. اختراع دیگر او «کاغذ نور» است که اوراق یکی از کتابهای امام صادق (ع) را از آن تهیه کرد[3].

نکتهٔ قابل توجه اینکه او در رساله «المنفعه» صریحاً اعلام می کند که: من این علم (شیمی) را از امام جعفرصادق (ع) آموختم[4]...

ـ حسن بن هیثم (**۳۵۴ـ ۴۳۰**) بزرگترین فیزیک‌دان مسلمان کتابی درباره دنیای نور نوشت و برای اولین بار توصیف صحیحی از ساختمان چشم انسان می‌کند و قسمتهای مختلف آنرا از قبیل مخاط خارجی و قرنیه و شبکیه و عنبیه توضیح می‌دهد و علاوه از آن اصول اطاق تاریک را شرح می‌دهد وی هنگام مطالعه درباره انعکاس نور

۱. کارنامه اسلام از: دکتر زرین کوب.
۲ و ۳. المسلمون و العلم الحدیث ص ۴۸ و ۴۹.
۴. راه تکامل ج ۵ ص ۱۲۳.

بدون آنکه مستقیماً به‌مسئله انکسار توجهی نماید چنین اظهار می کند که مابین زاویه تابش و زاویه انکسار نسبت ثابتی وجود دارد. وی معادلات چهار درجه جبری را حل کرد. بیکن و کپلر مؤسسین قوانین جدید نجومی هردو از کتاب، «علم المناظر والمرایا»ی او استفاده کرده‌اند.

بیکن در کتابهای خود مکرراً از ابن هیثم نام می‌برد و شاسل فیزیکدان معروف می‌نویسد: «مأخذ معلومات اروپا در این رشته (فیزیک) کتاب ابن هیثم است.[۱]

دکتر میرهوف می‌گوید: «بیکن و تمام دانشمندانی که در قرون وسطی در بحث نور کار می کردند آزمایشهایشان از روی کتاب ابن هیثم بوده است.[۲]

حسن بن هیثم را بعضی از دانشمندان از حیث طرز فکر شبیه دکارت دانسته‌اند و می‌توان گفت که وی بهرحال بهترین تجسم روح تجربی بود در تمام قرون وسطی.[۳]

کتاب «علم‌المناظر والمرایای» ابن هیثم که تا سال ۱۵۷۲ در بال Bos le واقع درسویس تجدید چاپ می‌شد، درواقع معرف یک نمونه کامل از دریافت تجربی است که از طریق علم هندسه و مشاهدات علمی تأیید می‌گردد.[۴]

— خوارزمی (متوفی ۲۳۵) در کتاب الجبر والمقابله خود حل معادلات درجه اول را به‌دو طریقی که ما امروزه جمع جبری جمل مشابه و نقل جملی از یکطرف به‌طرف دیگری می‌نامیم انجام داد.

۱. تاریخ تمدن اسلام و عرب ص ۹۰.
۲. میراث اسلام ص ۱۲۱ — ابن هیثم و بحوثه تألیف احمد عیسی بک.
۳. کارنامهٔ اسلام تألیف دکتر عبدالحسین زرین‌کوب.
۴. علم و صنعت در اسلام — ن — باماث — ترجمه سهلانی

و به‌قول پی‌یر روسو اگر محتوی این کتاب را نتوانیم علم جبر جدید بنامیم اما از آنجا که این کتاب براساس استفاده از علائم اختصاری بوده است می‌توان لااقل پیدایش آنرا یکی از مراحل پیشرفت علم جبر دانست.

چنانکه می‌دانیم و الگوْریتم (الگاریتم) یعنی حساب بوسیله ارقام، از اسم الخوارزمی گرفته شده است.

مسلمانان در کیمیاگری کوشش کردند اما بالاخره خواص حلال اسیدسولفوریک را کشف کردند و آلیاژها و ملقمه‌های مختلف بوجود آوردند و توانستند الکل بسازند.

— ابوالوفا (۳۲۸ـ۳۸۸) که بریاست رصدخانه بغداد تعیین شده بود جداول مثلثاتی ذیقیمتی بدست آورده و علاوه از حرکتی که بطلمیوس کشف کرده بود توانست یک حرکت کوچک دیگر را نیز معلوم نماید که بعدها تیکوبراهه، درآن تحقیق بیشتری کرد.

— ابوسعید سجزی که در نیمه دوم قرن چهارم اسلامی می‌زیسته اسطرلابی اختراع کرده است که مبنای آن بر حرکت زمین و سکون افلاك و ستارگان است.

— محمدزکریای رازی (۲۵۱ـ۳۱۳) درکتاب، الحصبه والجدری خود که از نظر اروپائیان مهمترین کتاب طبی ابتکاری درباره آبله و سرخک است قدم مهمی در ابتکار علمی مسلمین برداشته است و برای اولین بار بین این دو بیماری فرق گذاشته است و راه معالجه‌ای تقریباً شبیه آنچه فعلا اجرا می‌شود پیشنهاد داده است و بقولی، کامب بل، اولین کسی است که ترکیبات شیمیائی را در عمل پزشکی کار برده است.

رازی اولین کسی است که طب را براساس آزمایش و تجربه پایه‌گذاری کرده است. زیرا تا زمان او علم پزشکی براساس گفته‌های

جالینوس و سقراط و کتابهای آنها بوده است.

کامیل انگلیسی در کتاب خود «طب عرب و نفوذ آن در قرون وسطی» می‌گوید: مقام رازی در طب و طبابت بدان پایه بوده که حتی معاصرینش وی را مجرب لقب داده‌اند.

روش رازی پس ازوی مورد استفاده ابن‌سینا وسایر اطبای اسلامی قرارگرفت وسپس به غرب نفوذ کرد.

بعقیده «م ـ نویبورگر» آلمانی کتاب «الجدری و الحصبه» رازی یکی از بزرگترین کتبی است که راجع به‌آبله نوشته شده و نشان می‌دهد که رازی از اطبائی است که از روی عمل و تجربه کار می‌کرده و در تاریخ «اپیدیولوژی» مقام مهمی را دارا است!

محمد بن زکریای رازی با رشته‌های دیگر علوم چون فلسفه و حکمت آشنا بوده و بخصوص در علم «شیمی» تخصص کافی داشته، وی «در این علم مانند طب صاحب مقامی ارجمند است و کسی است که جمیع آثار قدیم را راجع به‌شیمی ازبین برده و خود شخصاً فصل جدیدی درخواص اشیاء و مواد بجهانیان تقدیم داشته است.[۱]»

کشف دو مادّه بزرگ که درصنعت امروز مقام ارجمند و ارزنده‌ای دارند ازیادگارهای رازی است: یکی الکل طبی و دیگری اسیدسولفوریک (جوهر گوگرد).

می‌گویند رازی الکل را از تقطیر مواد قندی و نشاسته‌ای پیدا نموده و آنرا «الکحول» نامید (کلمه الکل که در زبان لاتینی امروز بکار می‌رود یادگار همان نامی است که رازی بر آن گذارده).

— خواجه نصیرالدین طوسی (۵۹۷ـ۶۷۲) علم مثلثات را به عقیده جرج سارتون، به اعلا درجه ممکن در دوره اسلامی اوج داده

۱. شرح حال و زندگی رازی ص ۵۸.

است و با تأسیس رصدخانه عظیم مراغه و گرد آوردن منجمین و تأسیس کتابخانه ۴۰۰ هزار نسخه‌ای خدمات عظیمی به نجوم و سایر علوم مسلمین کرده است.

— در زمان مأمون منجمین مسلمان طول دایره عظیم محیط زمین و قطر زمین را حساب کردند و با حساب دقیق امروز فرق زیادی ندارد. بحساب امروز محیط زمین ۴۰۰۷۰ کیلومتر و طول هر درجه خط استوا ۱۱۱۳۰۶ متر است و بحساب منجمین زمان مأمون ۱۱۱۸۱۵ متر بوده است.

— ابوریحان بیرونی[1] (۳۶۲ـ۴۴۰) در کتابهای خود حرکت زمین را بحث و تحقیق می‌کند هرچند که به نتیجه قطعی نمی‌رسد. و وزن مخصوص ۱۶ جسم را پیدا کرده است و با حساب امروز هم درست است.

وی در کتاب «الاثارالباقیه عن القرون الخالیه» به‌سرّطبیعی چاههائی که خود بخود آب از آن می‌جوشد و امروز بنام «آرتزین» مشهور شده پی برده و سالها بعد بوسیله «مسیو زله» طبیعی‌دان معروف درمورد چاه «گرنل» واقع در پاریس نظریه بیرونی مورد تأیید قرارگرفت.

— قانون ابن‌سینا (۳۷۰ـ۴۲۸) که در طب نوشته شده است آنچنان ارزنده است که تا ۳ قرن قبل مدار عمل و تعلیم و تدریس در دانشگاههای بزرگ اروپا بود.

و بالاخره فرهنگ و دانشمندان اسلامی برای جهان بشریت ذخائر بزرگ و ارزشمندی را بارمغان آوردند که فرهنگ قرن بیستم از آن سرمایه‌ها و ذخایر فراموش نشدنی بهره‌مند است.

۱. آژانسهای خبری گزارش دادند که در کمیسیونی که از دانشمندان فضائی تشکیل شده بود، قسمتهائی از کره ماه بنام سه تن از دانشمندان مسلمان ازجمله ابوریحان بیرونی نام‌گذاری شد. اتفاقاً یکی دیگر ازکسانیکه در این نامگذاری نصیبی داشت دانشمند مسلمان حسن ابن هیثم بود.

مسلمانان با کشف قطب‌نمای دریائی[1] دریاهای جهان را (از سواحل مالایا گرفته تا جزائر آزورس اقیانوس اطلس) بروی بشر گشودند و ما روی این مطلب اصرار و پافشاری چندانی نداریم که کاشف واقعی قارهٔ امریکا مسلمین بودند ولی باید باین حقیقت اعتراف کرد که ابوریحان بیرونی جغرافی‌دان معروف اسلامی اولین کسی است که در نظریات خود دربارهٔ زمین، تصریح می‌کند که قاره بزرگی درطرف دیگر زمین وجود دارد.[2]

و نیز مسلمانان جغرافیای عالم و جغرافیای ریاضی را کشف نمودند و ازجمله کسانی که در این باره کوشش فراوان کردند عبارتند از: مسلم‌بن حمیر، جعفربن احمد هروی، ابن فضلان، ابن جرزا ذویه، جیهانی و مسعودی و بالاخره بیرونی که روشی کاملا ابتکاری در علم جغرافیا بود آورد.

و همچنین مسلمانان تحولی در علم پزشکی و فن جراحی بوجود آوردند.

«زهراوی» جراح مسلمان نخستین شخصی بود که جنین مرده را از شکم مادر خارج کرد و نیز جراحان مسلمان بودند که موفق شدند قسمتی از استخوانهای جمجمه انسان را با استخوانهای جمجمه بعضی حیوانات تعویض نمایند و آنها بودند که داروخانه‌های شیمیائی و بیمارستانهای گوناگون تأسیس نمودند و طریقه بیهوش کردن را قبل از عمل جراحی بکار بستند و باغستانهای نمونه‌ای برای تحقیق در علم «گیاه‌شناسی» ترتیب دادند.[3]

و نیز قطب‌الدین شیرازی نخستین کسی است که تفسیر صحیحی

۱. تراث العرب العلمی فی الفلک و الریاضیات ـ قدری طوفان.
۲. تحدید نهایة الامکنة ـ بیرونی.
۳. طب العرب تألیف استاد خیرالله.

از «قوس و قزح» براساس قانون انعکاس و انکسار نور بیان داشت. و ابن یونس اولین کسی است که قوانین «پاندول Pandule » را که اساس اختراع ساعت است تشریح کرد.[۱] و ابن نفیس در حاشیه‌ای که بر کتاب «تشریح» ابوعلی‌سینا نگاشته دوران کوتاه خون را سه قرن پیش از «ویلیام هارفی» تقریباً بطور واضح و روشنی شرح می‌دهد و پرفسور «بلاتام» استاد دانشگاه منچستر نیز باین حقیقت اعتراف نموده است.[۲]

مسلمانان در علم هیئت نظریات پرارزشی ارائه داده و از میان آنها فرازی و احمد بن محمد نهاوندی بعنوان پیش کسوتان دانشمندان فلک‌شناس شهرت یافتند و در زمان مأمون خلیفه عباسی ستارگانی در علم «ستاره‌شناسی» امثال سندبن علی، یحیی بن ابی‌منصور، خالد بن عبدالملک، درخشیدند و نظریات این دانشمندان در مسائل خسوف و کسوف و اعتدال شمسی و ستارگان دنباله‌دار و موضوعات فراوان دیگری، در بالا بردن سطح معارف انسانی سهم بسزائی داشت.

فرزندان موسی‌بن شاکر از هیئت‌دانهای قرن نهم میلادی کشفیات پرارزشی از روی حرکت آفتاب و بعضی دیگر از ستارگان بدست آوردند و حجم زمین و تمایل محور آن بسوی خورشید را دریافتند.[۳]

محمد بن جابر بتانی هیئت‌دان مشهور قرن نهم میلادی در اروپا چندین قرن بعنوان یکی از بنیانگذاران علم هیئت شهرت داشت، لالاند Lalande بتّانی را یکانی از بیست نفر هیئت‌دانهائی محسوب داشته است که در تمام جهان مشهور می‌باشند. کتاب «جدول» او چندین بار به لاتین ترجمه شد.[۴]

۱. جبر خیام تألیف دکتر غلامحسین مصاحب.
۲. شرح تشریح القانون لابن سینا تألیف ابن نفیس.
۳. بحثهای پرفسور ادوارد کندی استاد دانشگاه بیروت — الاسلام و ثقافة القرن العشرین.
۴. علم الفلک عند العرب و تاریخه فی القرون الوسطی تألیف نالینو دانشمند ایتالیائی.

بهاءالدین عاملی (شیخ بهائی) در قرن شانزدهم برخی از قوانین انعکاسات صوتی را کشف نموده و آنها را در بعضی مساجد اصفهان بکار برد و از قوانین مربوط به فشار آب و تساوی سطح مایعات در ظروف بهم پیوسته، درساختمان باغ معروف فین کاشان استفاده کرد.

در خاتمهٔ این بحث نباید موقعیت و نقش «اخوان الصفا» را که پیدایش آنها در قرن چهارم هجری بود، در ترویج و انتشار معارف و علوم فراموش کنیم، آنها در مرحلهٔ اول کوششهای علمی خود را در بصره در منزل پیشوای خود زیدبن رفاعه شروع کرده، سپس دامنهٔ آنرا در اجتماعات و کشورهای مختلف بسط دادند و کتابهای نفیس و ارزشمندی در ریاضیات، هیئت، نجوم، جغرافیا، میکانیک، فیزیک، شیمی، فیزیولوژی، بیولوژی، ژئولوژی، گیاه‌شناسی، حیوان‌شناسی و غیره تألیف کرده و بجهان بشریت ارزانی داشتند!

مختصری دربارهٔ تاریخ نجوم اسلامی

ازجمله مطالبی که سخت مورد بحث و تحقیق قرار گرفته است، آغاز نهضت نجومی در اسلام است.

دانشمند سویسی، واندرواداان Vander Waaden بر آن است که در دورهٔ ساسانی یک نهضت مهم نجومی در ایران به‌وجود آمد که از نجوم هندی و یونانی مستقل بود که خود سهمی اساسی در پیدایش نجوم اسلامی داشت.

نتائج تحقیقات چند سال اخیر، نکات بسیاری را دربارهٔ تحولات خاصی که در نجوم اسلامی به‌وقوع پیوسته و فصول جدیدی که برعلم نجوم افزوده، آشکار کرده است. این نکات که در ذیل بدانها اشاره

۱. تاریخ علوم عقلی در ایران.

می‌شود، در چند زمینهٔ مختلف، نتائج مخصوصاً درخشانی عرضه داشته است:

۱ــ روشهای جدید محاسبه و تکمیل روشهای حساب و هندسه و مثلثات. در این رشته منجمین اسلامی گذشته از تکمیل مثلثات و هندسه کروی و جدا ساختن مثلثات از نجوم که به‌دست خواجه نصیرالدین طوسی در کتاب معروف «شکل القطاع» برای بار اوّل در تاریخ ریاضیات انجام پذیرفت، به‌تدوین روشهای جدید محاسبه پرداختند. کشف کسور اعشاری و روشهای تقریب که به‌دست غیاث‌الدین جمشید کاشانی و دیگران انجام پذیرفت، نهایت اهمیت را در تاریخ ریاضیات دارد. چنانکه تحقیقات کندی نشان می‌دهد، یکی ازمهمترین کشفیات ریاضیات اسلامی، همان طریق بکار بردن و محاسبهٔ اعداد زیاد در «زیجهای نجومی» با حداقل اشتباه است. مطالعهٔ دقیق در این زیجها مخصوصاً «زیج خاقانی» و «الغ بیک» حاکی از آشنائی بی‌همتائی با علم اعداد است که برخی از قواعد دقیق آنرا ریاضی‌دانهای اروپائی فقط در دو قرن اخیر کشف کرده‌اند.

۲ــ مسلمین آلات نجومی فراوانی ساختند. ساختن «ذات‌الحلق» و بسیاری دیگر از آلاتی که در رصدخانه‌های اروپا در دورهٔ جدید دیده می‌شود، اختراع منجمین اسلامی است.

برخی ازمنجمین مسلمان آلات خاص نجومی و ماشینهای محاسبه جهت تنظیم زیجات ساختند، مانند غیاث‌الدین جمشید کاشانی...

۳ــ ازمهمترین نتائج نجوم اسلامی، ترصد جدید ستارگان بود، در دورهٔ اسلامی ترصدهای جدیدی بدست اشخاصی مانند بتانی و فرغانی و عبدالرحمن صوفی و ابن یوسف و خواجه نصیر و شاگردانش در مراغه و غیاث‌الدین جمشید و قاضی‌زاده درسمرقند انجام گرفت.

۴ــ آنچه که در تاریخ نجوم اسلامی اهمیت زایدالوصفی دارد،

پیشنهاد یک دستگاه نوین نجومی است که اولین بار توسط خواجه‌ـ نصیرالدین طوسی ارائه شد و بعد به‌دست قطب‌الدین شیرازی و ابن‌ـ شاطر دمشقی تکمیل یافت.

مورخین علوم آگاهند که علاوه بر پیشنهاد مرکزیت خورشید در منظومهٔ شمسی، مهمترین اثر کپرنیک، پیشنهاد دستگاه جدیدی در محاسبهٔ حرکت قمر و عطارد بود ولی چند سال پیش کندی و شاگردانش اصل این دستگاه را درمورد قمر در یکی از آثار ابن‌شاطر کشف کردند و آن را باطلاع جهانیان رسانیدند. تفحصات بعدی نشان داده است که قطب‌الدین شیرازی در «نهایةالادراك» حرکت عطارد را بر همین دستگاه محاسبه مبتنی کرده است و می‌گوید اصل آنرا استاد او، خواجه نصیرالدین طوسی پیشنهاد کرد و شاگردان خود را تشویق نمود تا طبق این دستگاه جدید حرکت کواکب را محاسبه کنند...

خواجه نصیرالدین طوسی در کتاب «تذکره» ایراداتی بر بطلمیوس وارد کرد و خاطرنشان ساخت که علیرغم اعتقاد شدید قدما به کروی بودن افلاك و واقع شدن زمین در مرکز دو اثر فلکی، در دستگاه بطلمیوس، زمین در مرکز قرار ندارد. وی بجای دستگاه بطلمیوس، دستگاه جدیدی پیشنهاد نمود. اهمیت نظریه خواجه نصیر در این است که اولا تنها دستگاه ریاضی است که در نجوم قدیم، در مقابل دستگاه بطلمیوس پیشنهاد شد. ثانیاً همین دستگاه است که زمینهٔ محاسبات کپرنیک و گالیله و سایر منجمین اروپائی را تا کپلر تشکیل می‌دهد.

احتمال اینکه دستگاه کپرنیک از افکار خواجه سرچشمه گرفته است زیاد است، چون ارقام و اشکال مربوط به‌حرکت قمر و عطارد، همان ارقام و اشکالی است که در آثار قطب‌الدین و ابن‌شاطر دیده می‌شود.

پنیگری علائمی به‌دست می‌دهد مبتنی براینکه برخی از آثار

مکتب مراغه و مخصوصاً افکار خواجه دربارهٔ دستگاه جدید نجومی توسط دانشمندان بیزانس به‌یونانی ترجمه شده بوده و همینها در دسترس کپرنیک بوده است.

رصدخانه بعنوان یک مؤسسهٔ علمی:

اصولا قبل از دورهٔ اسلامی، نه بین یونانیان و بابلیان و نه ایرانیان و هندیان رصدخانه بعنوان یک مؤسسه مستقل علمی وجود نداشت و حتی در قرون اولیه اسلامی بیشتر رصدخانه‌ها بنام افراد تشکیل می‌شد و پس ازآنها ازبین می‌رفت فقط درقرون بعدی و در دامن تمدن اسلامی است که رصدخانه به‌عنوان یک مؤسسهٔ علمی درآمد و درواقع می‌توان گفت اولین رصدخانه بعنوان یک مؤسسهٔ علمی همان رصدخانه مراغه بود.

رصدخانه‌های بزرگ بعدی، مانند رصدخانهٔ سمرقند و اسلامبول بر تشکیلات رصدخانهٔ مراغه مبتنی بود.

وانگهی اولین رصدخانه‌های بزرگ اروپا در دانمارك و آلمان و انگلستان، کاملا بر نمونهٔ رصدخانه‌های سمرقند و اسلامبول ساخته شده بود، آلات نجومی که از این رصدخانه‌های اروپائی باقی مانده است از نظر شکل عیناً همان آلات نجومی اسلامی است.

درواقع رصدخانه به‌عنوان یک مرکز تحقیقات علمی و ترصد نجومی، که در آن عده‌ای دانشمند دسته‌جمعی به‌تحقیق می‌پردازند، یکی از اساسی‌ترین مؤسسات علمی است که تمدن اسلامی برای اولین بار به‌وجود آورد و آنرا بصورت تکمیل یافته به‌تمدن اروپائی انتقال داد![1]

۱. معارف اسلام درجهان معاصر.

هنر و ادبیات

هنر و ادبیات اسلامی از نظر غناء فکری و زیبائی فلکوری که دارند از ذخائر ادبیات و هنر جهان هستند و بعضی از ادباء و هنرمندان جدید امثال شاعر اسپانیائی (میکائیل اونامونو) و شاعر آلمانی (گوته) از آن الهام گرفته‌اند.

هنر نزد مسلمانان از مفهوم عام و جهانی «الله جمیل و یحب‌الجمال»[1] و زیبائی همگانی که درسراسر جهان هستی و در همهٔ شئون سازمان آفرینش تجلی کرده سرچشمه گرفته است.

ما درجامعهٔ اسلامی هنرهای زیبائی را ملاحظه می‌کنیم که در همهٔ شئون زندگی، در خانه‌ها، در مساجد، در شمشیرها و غلاف آنها، در کتابها و جلد آنها، در بازار و معابد عمومی بطور وسیعی جلوه نموده و با کوچکترین مطالعه‌ای در آثار و بناهای تاریخی و مساجدی که در «شام»، «اشبیلیه» و «اصفهان» وجود دارد، به هنرنمائی مسلمانان پی خواهیم برد.

در بسیاری از مساجد مشاهده می‌کنیم که هنرهای مختلف بهم درآمیخته است: معماری در توازن اشیاء کوشیده است، نقاشی بنقوش و الوان کاشی‌ها توجه کرده است، خوش نویسی، الواح و کتیبه‌ها را جلوه بخشیده است، شعر، موعظه‌ها و ماده تاریخ‌ها عرضه داشته است. حتی صنعتهای دستی هم برای تکمیل و تزیین این مجموعهٔ مقدس بمیدان آمده‌اند، فرش‌های عالی، قندیلهای عظیم و درخشان، منبت کاریها و ملیله دوزیهای ظریف در تکمیل زیبائی و عظمت مسجد نقش خود را ایفاء کرده‌اند.

بدینگونه مظاهرگونه‌گون فرهنگ و هنر اسلامی در طی قرنهای

۱. خداوند زیبا است و زیبائی را دوست دارد.

دراز چنان در بنای مسجد جلوه‌گر شده است که امروز یک مورخ دقیق و روشن بین می‌تواند تنها از مطالعهٔ در مساجد تصویر روشنی از تمدن و تاریخ اقوام مسلمان جهان را پیش چشم خود ترسیم نماید. در طول قرنهای مختلف، هنر اسلامی ملجأئی پاکتر و نمایشگاهی امن‌تر از مسجد نداشته است و اشتراك مساعی اقوام و امم مختلف اسلامی در تکمیل و تزیین مساجد با وجود حفظ خاصیتهای ملی و محلی نوعی بی‌تعلقی را در معماری اسلامی سبب شده است که با تمدن و فرهنگ اسلامی مناسبت تام دارد و بهرحال از مفاخر معنوی مسلمین بشمار می‌رود.[۱]

همانطور که اشاره کردیم غیر از مساجد، ابنیه و آثار بسیاری از تمدن اسلامی بجای مانده که تجلیگاه هنر اسلامی است. نکتهٔ قابل توجه اینجاست که مسلمانان این بناهای شگرف را با وجود تفاوت و اختلافی که در مصالح و مواد و سبکها و امکانات آنها هست، روح و حیات واحد بخشیده‌اند. منشأ این وحدت تا حد زیادی حکومت اسلام است که گوئی ذوق و نبوغ نژادهای گوناگون را طی قرنهای دراز در خدمت خویش گرفته و هریک را مکمل دیگری ساخته است.

تحت تأثیر همین عامل، صنعت و هنر اسلامی توانست از شکوه رؤیاانگیز قصرالحمراء در اسپانیا تا ظرافت بی‌مانند تاج‌محل در اگره اختلاف نژادها را نادیده گیرد و زمان و مکان را در نوردد و نوعی جلوهٔ ابدی و انسانی بیابد.

قصرالحمراء در غرناطه که مجموعه‌ایست زیبا از باغ ها، قصرها، حیاطها و استخرها و ایوانهای رفیع و طاشکوه کهن، از ماورای غبار قرنها هنوز چنان جلوه و شکوهی دارد که بقول ویکتورهوگو شاعر

۱ـ مجلهٔ هنر و مردم، فروردین ۱۳۴۴ مقاله (مسجد گالری هنرهای اسلامی)

فرانسوی: گوئی جنی‌ها آنرا زراندود و آکنده از آهنگ ساخته‌اند[1].

شارل پنجم وقتی از ایوان یک عمارت الحمراء آنهمه جلال و عظمت ازدست رفته را بدیدهٔ عبرت نگریست گفت: بیچاره آنکه اینهمه را از دست داده است ! ![2]

و همچنین بنای تاج‌محل در آگره چنان از زیبائی و تناسب و ظرافت سرشار است که هنوز مورخ محقق و روشندلی چون ویل دووانت دربارهٔ این رؤیای مرمرین که بیاد مرگ و زندگی یک ملکه مسلمان هند بنا شده است، می‌گوید:

اگر زمانه عقل و هوش داشت، شاید هرچه جز تاج‌محل بود منهدم می‌کرد و برای تیمار دل آدمی این نشان گرانمایه شرافت انسانی را برجای می‌نهاد[3].

تنوع جالبی که از جهت مواد و ازحیث تکنیک در آثار هنر اسلامی وجود دارد جالب است، انواع مواد ازگچ، کاشی، مرمر، جواهر، فلزات، خزف، بلور و عاج در بناها و آثارگوناگون از برج، قصر، مسجد، مناره و ایوان جلب توجه می‌کند و رشته‌های مختلف هنر از معماری، خط، مینیاتور، تذهیب و صنایع دستی زندگی مردم را آکنده ازذوق و زیبائی کرده بود.

ظرافت و حوصله‌ای که در بعضی صنایع دستی مسلمین بکار می‌رفت لطف و کمال خاصی بآنها می‌داد.

بعضی از سلاحها و آلات جنگی، کارهای جواهرسازی و مرصع‌کاری، ظروف سفالی و فلزی که در موزه‌های مختلف هنوز باقی است مهارت صنعتی آنها را در این کار نشان می‌دهد.

۱. Victor Hogoles Orientales بنقل کارنامهٔ اسلام ص ۱۵۴.
۲. کارنامهٔ اسلام ص ۱۵۵.
۳. تاریخ تمدن ویل دورانت (شرق گاهوارهٔ تمدن) ص ۸۵۳.

* * *

ادب اسلامی نیز از همان تنوع و نشاط حیاتی بهره یافت که علم و صنعت و هنر اسلامی را بلندآوازه کرد. درسراسر این ادب نفوذ قرآن محسوس بود، هم در اسلوب بلاغت، هم در قصه‌ها و مواد و هم در فکرو اخلاق... ادب اسلامی از لحاظ زبان اگرچه مهمترین شاهکارهای آن تعلق به‌عربی و فارسی دارد ولی در زبان ترکی نیز آثار ارزنده‌ای بوجود آورده است، بعلاوه زبانهای دیگر هم مانند بربری، سواحلی، صومالی، آلبانی، ازبکی، کردی، بلوچی، پشتو، سندی، گجراتی، بنگالی، تامیلی نیز تحت تأثیر اسلام آثار ادبی قابل توجهی ابداع کرده‌اند. ادب عربی که زبان آن پشتوانه‌یی مثل قرآن داشت منبع الهامی شد برای ادب فارسی...

ابوالعلاء معری شاعر و فیلسوف نابینای عرب که با خیام و حافظ ارتباط معنوی داشت، شعر را وسیله‌ای کرد برای بیان اندیشه‌های حکمت‌آمیز و در فارسی در پیدایش مقامات حمیدی و گلستان سعدی تأثیر داشت، بسیاری از شاعران فارسی باصطلاح ذواللسانین بودند (عربی و فارسی شعر می‌گفتند) در این میان مسعود سعد و امیرخسرو دهلوی به هندی نیز شعر داشتند.

این وطن جهانی اسلام است که شعر و ادب را از حیث فکر، از حیث سبک و از حیث قالب چنان جهانی کرد که حتی درشعر و ادب اروپا نیز (درقرون وسطی و بعد ازآن) توانست تأثیرو نفوذ کند.

اروپا از لحاظ لغت نیز به‌ادب و فرهنگ اسلامی بدهکار است ـ دامنهٔ بسط فرهنگ و تمدن را می‌توان ازکثرت و تنوع لغتهائی که از السنهٔ اسلامی وارد زبانهای اروپائی شده است قیاس کرد...

درکشتی‌رانی، فنون جنگی، کشورداری، شکار و اسلحه، لغتها

در السنهٔ اروپائی هست که اصل آنها بدون تردید اسلامی است. همچنین درطب، گیاه‌شناسی، کیمیا و هیئت الفاظ و اصطلاحات بسیاری هست که از مسلمین اخذ شده و پاره‌ای از امثال در زبان اسپانیائی وجود دارد که از اصل عربی گرفته شده و یادگاریست از روزگار خلافت قرطبه و دولتهای اسلامی اندلس.

انتقال علوم و معارف اسلامی به اروپا

دوره بین ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلادی دوره ترجمه و انتقال علوم از زبان عربی به زبان لاتین و پیدایش دانشمندان بزرگ اروپائی است.

اروپائیان درسه نقطه با مسلمانان تماس گرفتند.

۱— فلسطین در (جنگهای صلیبی)

۲— جزیره سیسیل

۳— اندلس

الف— جنگهای صلیبی— اروپائیان برای بدست آوردن شهر بیت‌المقدس یک سلسله جنگهای دینی در قرن یازده میلادی آغاز کردند که از این جنگها هفت جنگ آن شایان اهمیت است.

این جنگها اروپا را بحیات و هیجان آورد و تمدن اروپائی را از ظلمت قرون وسطا نجات بخشید. اروپائیان در اولین جنگها مردمی متمدن در برابر خود یافتند که دارای تمدنی غنی بودند و همه مظاهر تمدن در بین آنان به روشنی به چشم می‌خورد اما مسلمین در برابر خود جمعی وحشی متعصب و شجاع را می‌دیدند.

در این تماسهای ممتد و متعدد زمینه مساعدی برای آشنائی اروپائیان با تمدن اسلامی فراهم گشت.

ب— جزیره سیسیل— این جزیره ۲۵۰ سال بدست مسلمین بود و چند بار بین مسیحیان و مسلمانان رد و بدل شد چنانکه امروز آثار تمدن

هردو دسته در آن وجود دارد. در قرن ۱۱ امپراطور فردریک کبیر یا (فردریک قرن ۱۸) امپراطور آلمان، سیسیل را فتح کرد و بر تمام اروپا حکومت کرد.

فردریک علاقه عجیبی به اسلام و تمدن اسلامی داشت. دانشمندان عرب را بصورت مشاور در دربار خود پذیرائی نمود. تا آنجا که بزرگترین جغرافی‌دان اسلامی، ادریسی در دربار او بسیار تشویق شد. فردریک در اثر علاقه فراوانی که به تمدن اسلامی داشت موجب شد که بسیاری کتب عربی به زبان لاتینی ترجمه شود. و پس از او بین دانشمندان اسلامی و اروپائی در سیسیل انتقال معارف اسلامی ادامه یافت.

ج — اسپانیا — مهمترین مرکز تماس اروپائیان با مسلمین اسپانیا بود. حکومت مسلمین در اسپانیا از اول قرن اول هجری شروع شد و در سال کشف آمریکا، آخرین پادشاه غرناطه، از اسپانیا شکست خورد و اخراج شد.

علوم اسپانیا در دست مسلمانها بود. دانشگاههای بزرگ اسپانیا اولین نمونه دانشگاههای اروپا است که از مراکش اقتباس شده است. قدیمیترین دانشگاهها در شهر فاست در مراکش است که هزاروصد سال از تأسیس آن می‌گذرد و این دانشگاه نمونه‌ایست از دانشگاههای اروپا.

یهودیان و بعد مسیحیان به ترجمه کتب عربی پرداختند و اولین بار در اثر این اقدام چندی زبان عربی زبان فلسفی شد. میمون بن یونس فیلسوف یهودی رابط بین معارف اسلامی و مسیحیان بود و بتدریج از قرن یازدهم سالهای بین هزار و هزاروصد خود مسیحیان به زبان عربی آشنائی حاصل کردند.

در شهر طلیطله (تلیدو) یک مدرسه بزرگ ترجمه از زبان عربی

به‌لاتین آغاز شد (همانطور که چند قرن پیش مأمون بیت‌الحکمه را در بغداد دایر کرد) و یک سلسله مترجمین بزرگ پیدا شدند که کتابهائی ازقبیل شفا و قانون ابن‌سینا را ترجمه کرده‌اند.

دوره ترجمه تا سال ۱۱۵۰ ادامه داشت و در این دوره کتب بزرگ دانشمندان اسلامی به‌لاتینی ترجمه شد ازجمله:

زیج الغ بیک، کتاب ریاضی خواجه نصیرالدین طوسی.

احصاء العلوم فارابی که باب تقسیم‌بندی علوم را در اروپا باز کرده است.

بسیاری از رسائل الکندی که حتی امروز بزبان عربی هم وجود ندارد به‌عربی و لاتینی ترجمه شده است کندی را یکی از مراجع علوم نجوم و از ۱۲ نابغه بزرگ بشری دانستند.

قانون و بقیه رسائل طبی ابن‌سینا بزبان لاتین ترجمه شده است.

سومین کتاب که پس از اختراع چاپ در اروپا چاپ شده است قانون ابن‌سینا است.

قانون ابن‌سینا تا قرن ۱۷ چهل بار چاپ شده است.

ترجمه کتاب شفا فقط قسمت الهیات و طبیعیات است.

کتاب‌مقاصد غزالی که درباره‌ٔفلاسفه نوشته‌شده‌وترجمه تحت‌اللفظی دانشنامه بوعلی است که در ابتدا نظر فلاسفه مشاء را از آن نوشته است و همین مقدمه باعث انتشار کتاب مقاصد و فلسفه مشائی و ترجمه آن در اروپا است تمام رسائل ابن رشد به‌لاتین و عبری ترجمه شده است. و نفوذ وی در اروپا بیشتر از شرق است.

کتاب حی‌ابن یقظان (دو نفر نویسنده باین نام کتاب نوشتند یکی طفیل و دیگری ابن رشد است) و ترجمه آن پایه کتاب انگلیسی روبنسون کرسو است.

در ریاضیات

اکثر کتب ریاضی مخصوصاً جبر و مقابله خوارزمی و خیام و کتب ریاضی ابوالوفای جوزجانی و ابن یونس مصری و ابن میثم مصری به زبان لاتین ترجمه شد.

در طب

علاوه بر کتب ابن سینا (کتاب قانون ابن سینا تا هفت قرن بعد از وی در دانشگاههای اروپا تدریس می‌شد) آثار بزرگ رازی (کتاب حاوی[۱]) طب منصوری ترجمه و تدیس شد. و نیز کلیات فی‌الطب ابن رشد ترجمه شد.

علاوه بر کتبی که مستقیماً تألیف کرده بودند و ترجمه شد کتابهای دیگری که ترجمه به عربی از یونانی بود آنها هم به لاتینی ترجمه شد. و اکنون درحدود هزار اصطلاح عربی در علم جدید وجود دارد و نشان می‌دهد که چگونه پایه علوم جدید بر دانش اسلامی گذارده شده است.

نهضت ترجمه کتب عربی به لاتین و نفوذ دانشمندان مسلمان باعث پیدایش تمدن اروپائی بین قرون ۱۲ تا ۱۴ مسیحی شد و پس از این دوره رنسانس آغاز می‌شود. و در دوره رنسانس نیز علاقه به کتب عربی زیاد بوده مخصوصاً در ایتالیا چند کتاب ابن رشد و ابن سینا بار دیگر در قرن ۱۶ ترجمه شده است و نیز برخی از مؤسسات علمی اسلامی

۱. میرشتینگ و کارل زوده‌هدف مؤلفین کتاب معتبر «تاریخ طب» اعتراف می‌کنند که «اثر طب رازی در طب اروپا قرنهای متمادی برقرار بوده است. کتاب بزرگ وی که «حاوی» نام داشته و بزبان لاتین نیز ترجمه گردیده مدتها مرجع طالبین علم طب در اروپا بوده است (مقدمه دکترنجم‌آبادی برکتاب «قصص و حکایات المرضی» تألیف رازی)

مخصوصاً رصدخانه که برای اولین بار در تاریخ تمدن اسلامی بوجود آمده است در قرن ۱۶ از راه اسلامبول باعث پیدایش اولین رصدخانه اروپا شد و نیز کشفیات دانشمندان اسلامی در قرن نهم و دهم در جغرافیای دوره رنسانس نفوذ کرد از قرن ۱۶ به بعد رفته رفته رابطه علمی و معنوی اروپا با تمدن اسلامی قطع می‌شود و پس از آن تجدید نشده است.

۸

رکود علمی جامعه اسلامی

تا کنون بطوراجمال دانستیم که چگونه با انگیزه اسلامی نهضت علمی در بین مسلمانان پدید آمد و آنان ابتدا بهرگونه که توانستند آثار علمی دیگران را ازگوشه وکنارگردآوردند وآنها را ترجمه کرده و مورد بررسی و تحقیق قرار دادند و سپس رفته رفته خود آنان در همه این رشته ها صاحب نظر شدند و تألیفات وآثارگرانبهائی پیدا کردند و مراکز علمی بزرگ بوجود آوردند و بعدها در اثر ارتباطی که اروپا و دنیای مسیحیت از راههای مختلف با آثار تمدن و فرهنگ اسلامی پیدا کرد دوران انتقال علم اسلامی به اروپا پیش آمد البته مقارن با همین جریان مطالعات و تلاشهای علمی مسلمانان نیز جریان داشت، تا درحدود قرن ششم هجری که حمله مغول به‌سرزمینهای اسلامی شروع شد و سالها فکروذکر مردم ازتحقیقات عملی به‌دیدن مناظر غم‌انگیز خرابیها وکشته‌ها و خانه‌های بربادرفته و شهرهای ویران معطوف گردید. جالب آنست که این وقایع درست مصادف با ایامی است که اروپا تازه

به ذخائر علمی اسلامی دست یافته است و دست در کار ترجمه و اقتباس این علوم و تمدن است. اروپا از زیر بار اختناق عظیم قرون وسطائی کم کم می‌خواهد بدر آید و دست و پا می کند، انقلابات راه می‌اندازد و فعالیتها و تبلیغاتی می‌شود، تا مردم از رکود خفه کننده چندصدساله بجهند و بسوی آزادی فکر و اندیشه و شکستن قفسهای تنگ و تاریک جهل بال و پر گشایند. اما سرزمینهای اسلامی مغرور از پیشرفت علمی و اجتماعی چندصدساله خود گرفتار شدیدترین ضربه‌های مهلک تاریخ خود گشته است و با اقوام وحشی پیروز، دست و پنجه نرم می کند.

با صرف نظر از این بلای بزرگ در داخل اجتماعات مسلمانان روح اصیل عدالت‌خواهی و رعایت حدود و حقوق مردم از بین رفته بود و در بین طبقات حاکمه و زمامداران مبارزه قدرت و تلاش برای تسلط به چشم می‌خورد اگر اسلام دستور داده بود که حکومت از بین عادلترین و پاکدامنترین افراد انتخاب شود و هدف آن، باید رعایت مصالح امت اسلامی و حفظ حقوق همگانی باشد، این دستور بکلی فراموش شده بود و هر لحظه ازگوشه وکنار سرداری قیام می کرد سلسله‌ای تأسیس می‌شد و بار دیگر امیرزادگان و یا سرداران دیگری ازگوشه وکنار کار را در دست می‌گرفتند. در این بین رواج خودخواهی‌ها و خودفروشیها فراوان بود و از طرفی زورگوئی و زد و بندها افزایش یافته بود و روحیه‌های پاك اسلامی را به‌ضعف و تملق و مداهنه گرائیده بودند و در این میان سودجویان آنانکه بنحوی امکان تسلط بر سرمایه‌های عمومی را داشتند به‌جمع ثروت و درنتیجه عیاشی و اسرافکاری سرگرم بودند و با ظلم و ستم به‌طبقات محروم پایه‌های ثروت و تنعم خویش را استوار می کردند... دور از همه اصول و عدالت اسلامی و بی‌خبر از آنهمه سفارشها غرق درعیش و نوش خود بودند.

و نیز دانسته یا ندانسته بعضی اصول و مبانی اخلاقی اسلامی

رفته رفته تغییر قیافه داد و درست در جهت عکس تشریع آن شایع و حاکم شد، صبر اسلامی که همان استقامت و پایداری در برابر مشکلات و تلاش همه جانبه برای پیروزی است بمعنی منفی آن یعنی تحمل هرگونه ظلم و اجحاف در بین طبقات پائین جلوه‌گر شد و این روحیه زمینه را برای افزایش ظلم ستمکاران و چپاول و حیله‌گری آنان فراهم می‌نمود.

با توکل اسلامی که همان دست یافتن برکلیه وسائل و طرق خداداد و تحرك و کوشش بود، بصورت منفی در قیافه تنبلی و رکود و بی‌تدبیری و سستی ظاهر شد.

زهد اسلامی که پرهیز از دست‌درازی بمال غیر و چشم طمع دوختن به ثروت دیگران را تعلیم می‌داد بصورت گوشه‌گیری و انزوا-طلبی و دست برداشتن از هرنوع تلاش و کوششی نمود کرد.

و در هرحال بدرستی باید تحقیق کرد که چه شد تعالیم اسلامی که الهام‌بخش دانش و کشف اسرار طبیعت و رونق دادن به زندگی و تمدن بود در قالب جدائی از زندگی و حاشیه نشینی درآمد.

در دوره‌های اخیر، آن زمانیکه برای تمرکز دادن نیروی ایرانی و تفکیك آن از حوزه خلافت عرب تلاش می‌شد به ترویج آثار و مبانی شیعه پرداختند و غافل از اینکه همیشه در طول تاریخ عنصر شیعه، در برابر ناهمواریهای حکومتها قد علم می‌کرده است و به انحرافها و بی‌عدالتیها می‌تاختند و بدنبال آن غالباً درفشار و محاصره بسر می‌برده است و غافل از اینکه بسیاری از عناصر علمی و پایه‌های تمدن اسلامی بوسیلهٔ شیعیان ریخته شد و بی‌خبر از همه تعالیمی که پیشوایان و امامان شیعه در زمینه جهان‌شناسی و کشف اسرار علمی طبیعت داده‌اند، صرفاً به فقه و روایت و مدایح و مراثی اکتفا شد و البته آثار هنری در بناهای تاریخی و صنایع مستظرفه و مانند آن فراوان بود. اما در هرحال تلاش همه جانبه علمی بدانگونه که جنبش زمانه اقتضا می‌کرد به‌چشم

نمی‌خورد و دوسه قرنی به نشخوار کردن و مذاکره، کتبی که پیشینیان نوشته بودند وسعی درفهم عبارات و لغزها و استعارات آن گذشت ورفته رفته موج عظیم تاریخ تمدن اسلامی درغرقاب تاریکیها و دلخوشیها خاموش شد.

بحثهای فقهی از حوزه وسیع و همه جانبه زندگی اجتماعی به زوایای عبادات محصورگردید و عملا دین از زندگی جدا گشت، بلکه در برابر آن قرارگرفت تا آنجا که هر پدیدهٔ جدیدی فقط بدان جهت که پدیده و مسئلهٔ تازه‌ای است از دین جدا شناخته شد، بی‌آنکه دربارهٔ آن بیاندیشند و حدود آنرا با مبانی عمیق اسلامی مقایسه کنند و درباره آن نظری منصفانه دهند. آری نواندیشی اسلامی و نوآوری دینی جای خود را به رکود و تحجر داد، بگذریم ازاینکه نوها هم همه پیشرفته و سنجیده و اندیشمندانه به بازار اجتماع جهان عرضه نمی‌شد و احیاناً غرض آلود و هوس انگیز بود و شاید همین زمینه‌ای برای طرد همه نوها بدست می‌داد... ما در این بحث آمیخته نخواستیم تا همه علل رکود را بررسی کنیم وگرنه شایسته بود که بحثی وسیع درباره خداوندان قرون جدید جهان عنوان کنیم، آنانکه چشم استعمارگرانه خود را به همه سرزمینهای زرخیز دوختند و خود را آقای جهان پنداشتند وخواستند تا بندگان خود را بدام اندازند و در بند بکشند و از شیرهٔ جان آنان بمکند... بدین منظور لازم می‌نمود تا اصول فکری و مبانی دینی و اجتماعی آنانرا تا آنجا که بآنان روح استقلال و تحرك می‌داد از آنان بگیرند و برای عرضه کردن ارزشهای خودساخته گرایشهای مزاحم را سست کنند، گو اینکه لازم دانستند که قالبها بماند امامیان تهی و بی‌مایه، آنهمه سوغاتها و القاءات و غرض ورزیها برای بازاریابی و هموارکردن جاده بمنظور بسط سیطره و حاکمیت بین‌المللی خویش عرضه شد. خوب و بد زشت و زیبا اما محصول عمده آن جلوگیری از استقلال عمل و کشتن حس ابتکار و تلاش آزاد.

۹

موقعیت دین در جامعه صنعتی و علمی

ممکن است جمعی که مسحور پیشرفتهای علمی و صنعتی شده‌اند، چنین پندارند که در یک جامعه متمدن و صنعتی اصول معارف دینی و احکام و قوانین آن غیرقابل اجرا و یا غیرمفید است و برای توجیه نظر خود چنین می‌گویند:

با بکار افتادن ماشینها و کارخانه‌های عظیم صنعتی که جانشین نیروی انسانی شده‌اند و کار صدها نفر در طی مدتی طولانی را ضمن چند دقیقه انجام می‌دهند و کار این دستگاهها بقدری دقیق است که تخلف کارگر از وظیفه خود امکان ندارد و نیز تقلب در رنگ و بافت و جنس پارچه و یا ماشین و دیگر فرآورده‌ها از اختیار کارگر بیرون است.

و با وجود کار یکنواخت و خسته کنندهٔ کارگران احتیاج به وجود مراکز تفریحی و رفع خستگی و عیش و نوش می‌باشند و این مراکز با رعایت مقررات دینی قابل جمع نیست.

و نیز برخی مسائل که سابقاً مقامات دینی عهده‌دار پیشنهاد و

ناظر اجرای آن بودند امروز خودبخود اجرا می‌شود مثلا لازم نیست بعنوان یک وظیفه دینی مردم را به حفظ نظافت و رعایت نظم و مقررات دعوت کرد، زیرا لازمه یک جامعه متمدن رعایت نظافت جمعی و عمومی است و در صورت تخلف بهترین ضامن اجرای آن مطرود شدن از جامعه و محکومیت در اذهان و افکار عمومی است.

وجود دستگاههای دقیق انتظامی نظم کامل را حفظ می کند و کنترلهای دقیق جلوی تقلب، کم‌فروشی و خیانت در اموال مردم را می‌گیرد.

و نیز اگر بخواهیم بعضی عبادات و واجبات را انجام دهیم در زندگی ماشینی مشکل است.

و نیز باید از بسیاری از تفریحات متداول و لازم صرفه نظر کرد...

و این قبیل اشکالات، ممکن است، یک توهم و در نتیجه یک قضاوت سطحی در ذهن ایجاد نماید که پیشرفت علوم با رعایت و اجرای مقررات دینی رابطه معکوس دارد و دین که در ابتدا برای بشر مفید بوده است در زندگی پیشرفته امروز مناسب نیست.

اینک بی‌مناسبت نیست در این زمینه یادآوری شود که با توجه به واقعیت و درنظرگرفتن اوضاع و احوال افراد و ملل بخصوص در جامعه هائی که باصطلاح از تمدن بیشتری بهرمندند، در دنیائی که زندگی صنعتی در تمام شئون و احوال مردم حکمفرما شده است. سرمایه‌داریهای بزرگ و یا تشکیلات مفصل تولید و توزیع در اطراف جهان به فعالیتهای مداوم اشتغال دارند.

آیا تمامی نگرانیهای بشر مرتفع شده است و با وجود هواپیماهای سریع‌السیر و کشتیهای اقیانوس پیما زیردریائیهای غول پیکر، آسانسور-های دقیق و مجهز، کارخانجات محیرالعقول، اختراعات و اکتشافات در زمینه های مختلف و ده‌ها نمونه دیگر از مظاهر پیشرفت علم وصنعت

در میان بشر دیگر احتیاجی به اینگونه تربیت و تعلیم وجود ندارد که ما همه بنده یک خداییم، عالم با نظم خاصی آفریده شده است و بایستی هدف انسان از حدود و تمایلات شخصی بسوی تمایلات عالی در حرکت باشد و در تمام امور، خیر عموم را بر مصالح شخصی ترجیح دهد. ظلم کردن و یاری به ظالم و ستمگر ناپسند است و بایستی در راه برطرف کردن ظلم هماهنگ شد و بالاخره هر کس به نتایج اعمال خود از نیک و بد خواهد رسید و زندگی آدمی با تمام شدن عمر او در این جهان پایان نمی‌یابد و هیچ کس برکس دیگر فضیلتی ندارد جز به علم و تقوی؟

آیا اداره شدن حوایج حیاتی دیگر جائی برای رفع نگرانیها باقی نمی‌گذارد؟

چرا ملل ثروتمند در راه تهیه مواد خام درصدد اغفال دیگرانند؟ چرا ملل تاجرمسلک و نفع طلب در راه تهیه بازارهای مصرف با یکدیگر سازش کرده و همیشه جمعیتی یا جمعیتهائی را در حال احتیاج نگه می‌دارند؟ چرا استعمار فکری وجود دارد؟

چرا عده‌ای برای احراز مقام و حفظ ریاست خود از هیچگونه اعمال قدرت در بی‌خبر نگاهداشتن مردم فروگذار نمی‌کنند.

چرا عواطف و محبتها کم شده و مرتباً هم کمتر می‌شود؟

و بالاخره چرا بشر اسیر خودخواهی شده و با دست خود تمام جهان را گرفتار یک نوع ترس و وحشت نموده و هرلحظه بیم یک اتفاق ناگوار می‌رود که فعالیتهای علمی و صنعتی در راه نابودی دیگران بکار رود؟ آری هرقدر این رشته از امور پیشرفت بیشتری نماید ازطرفی یک قسمت از پیشنهادات و مقررات دینی خودبخود مورد عمل قرار می‌گیرد و باصطلاح قسمتی از راه انبیاء طی شده و می‌شود و از طرف دیگر حاجات جدید و نیازهای مهم‌تری پیش می‌آید که احتیاج به یک

عامل قویتر برای وحدت بشر بیشتر احساس می‌شود.

عشق به کمال و آرزوی دوام، آدمی را با بینهایت یعنی همان خدا که خداپرستان می‌گویند اتصال غیرقابل انفکاك بخشیده است.

هرقدر هم دانش و صنعت پیش برود اثر وجودی مقررات فوق بشری محسوستر می‌گردد، زیرا قوانین هرقدر دقیق و منظم‌تر می‌شود، بدون وجود یک عامل قویتر و مؤثر بنام دین یعنی احساس مسئولیت باطنی نمی‌تواند در بهبود بخشیدن به وضع افراد و جامعه مؤثر باشد.

علاوه براینکه حوزه فعالیت قوانین، هیچگاه به توسعه مقررات دینی که با افکار و نیات نیز سروکار دارد نمی‌رسد و ضامن اجرای دستورات دینی و مکافات و پاداش آن بسی بالاتر از مکافاتهای طبیعی و اجتماعی و عرفی و قانونی است.

و همانطورکه اشاره شد چون از مقررات دینی یک قسمت برای بهبود بخشیدن به زندگی و رعایت مصالح عرفی و اجتماعی است و در این قسمت خوشبختانه بشر راه قابل ملاحظه‌ای را طی کرده و مرتباً هم پیشتر می‌رود و یک قسمت دیگر نیز که جنبه اساسی و عمیقی دارد، همان نیت پاك و خودخواهی و وحدت درسایه اعتقاد است و چگونه می‌توان جامعه یا افرادی را باین جهت که صنعتی شده و متمدن شده‌اند از آن چیزها بی‌نیاز دانست.

دفتر نشر فرهنگ اسلامی

تهران : خیابان فردوسی ، روبروی
فروشگاه شهر و روستا تلفن ۳۱۲۱۰۰

۱۰۰ ریال